

Direction des bibliothèques

AVIS

Ce document a été numérisé par la Division de la gestion des documents et des archives de l'Université de Montréal.

L'auteur a autorisé l'Université de Montréal à reproduire et diffuser, en totalité ou en partie, par quelque moyen que ce soit et sur quelque support que ce soit, et exclusivement à des fins non lucratives d'enseignement et de recherche, des copies de ce mémoire ou de cette thèse.

L'auteur et les coauteurs le cas échéant conservent la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent ce document. Ni la thèse ou le mémoire, ni des extraits substantiels de ce document, ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans l'autorisation de l'auteur.

Afin de se conformer à la Loi canadienne sur la protection des renseignements personnels, quelques formulaires secondaires, coordonnées ou signatures intégrées au texte ont pu être enlevés de ce document. Bien que cela ait pu affecter la pagination, il n'y a aucun contenu manquant.

NOTICE

This document was digitized by the Records Management & Archives Division of Université de Montréal.

The author of this thesis or dissertation has granted a nonexclusive license allowing Université de Montréal to reproduce and publish the document, in part or in whole, and in any format, solely for noncommercial educational and research purposes.

The author and co-authors if applicable retain copyright ownership and moral rights in this document. Neither the whole thesis or dissertation, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms, contact information or signatures may have been removed from the document. While this may affect the document page count, it does not represent any loss of content from the document.

Université de Montréal

Comportements maternels et réussite scolaire : l'influence de l'étayage et de l'affectivité
au préscolaire

Par Laura Giguère

École de Psychoéducation
Faculté des arts et sciences

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures et postdoctorales
en vue de l'obtention du grade
de maîtrise ès sciences (M.Sc)
en psychoéducation

Juin 2009



© Laura Giguère, 2009

Université de Montréal
Faculté des études supérieures et postdoctorales

Ce mémoire intitulé :

Comportements maternels et réussite scolaire : l'influence de l'étayage et de l'affectivité
au préscolaire

Présenté par :

Laura Giguère

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Mme Linda Pagani
président-rapporteur

Mme Sophie Parent
directrice de recherche

M. George M. Tarabulsy
examineur externe

SOMMAIRE

L'environnement social de l'enfant d'âge préscolaire est un milieu culturel où il développe rapidement ses compétences cognitives par divers relations interpersonnelles (éducateurs, parents) (Meadows, 1996). Particulièrement, la qualité des interactions mère-enfant influencent le développement des compétences cognitives de l'enfant, sa préparation préscolaire et subséquemment, sa réussite scolaire à son entrée à l'école. Quelques études se sont attardées aux comportements maternels en lien avec la préparation scolaire des enfants. La majorité d'entre elles ont trouvé un lien positif entre la qualité de l'étayage maternel et la réussite scolaire lors de la période primaire et au début du secondaire. Toutefois, plusieurs chercheurs incluent dans leur définition de l'étayage maternel des comportements empreints d'affection telle que : la chaleur, de soutien affectif et de sensibilité (Gosselin, Parent et Moss, 1999; Kyoungcho et Rohner, 2002), sans toutefois en mesurer l'effet individuel. Ce mémoire a comme double objectif de confirmer le lien entre la qualité de l'étayage maternel et la réussite en numération et en littéracie à l'entrée à l'école primaire puis, d'explorer l'apport de l'affectivité maternelle de façon individuelle et conjointe avec la qualité de l'étayage maternel. Parallèlement à ce double objectif, ce mémoire vise à explorer la possibilité que la qualité de l'étayage et l'affectivité maternels dans un domaine précis (numération ou littéracie) à 48 mois puisse être un prédicteur de la réussite scolaire dans l'autre domaine à 60 mois. Les participants à l'étude (n=195) sont âgés de 48 mois au moment où les mesures de la qualité de l'étayage et de l'affectivité maternels ont été prises par l'intermédiaire de données observationnelles en laboratoire. L'évaluation de leurs compétences scolaires en littéracie et en numération a été fait à 60 mois par le biais de

mesures validées empiriquement et reconnues comme étant des prédicteurs fiables du niveau de réussite scolaire de l'enfant. Afin de répondre aux questions de recherches, plusieurs analyses de régression linéaire multiple ont été effectuées. Les résultats confirment la présence d'un lien significatif entre la qualité de l'étayage maternel et la réussite scolaire en numération ainsi que la présence d'un lien positif entre l'affectivité maternelle et les compétences en littéracie. Cependant, aucun effet conjoint de la qualité de l'étayage et de l'affectivité n'a été trouvé, laissant plutôt entrevoir un modèle confondu. Finalement, par un modèle croisé, nos résultats indiquent que la qualité de l'étayage maternel en numération à 48 mois est un prédicteur de la réussite scolaire en littéracie à 60 mois. En somme, les résultats obtenus confirment la pertinence d'inclure les comportements maternels comme prédicteurs de la réussite scolaire de l'enfant dès son entrée au primaire. De plus, ils ajoutent aux connaissances actuelles en distinguant la contribution de l'affectivité maternelle et celle de la qualité de l'étayage maternel. Enfin, ce mémoire propose des pistes d'intervention, suivant le modèle psychoéducatif, à privilégier auprès des mères et de l'environnement social direct de l'enfant afin de favoriser l'émergence des compétences préscolaires qui favoriseront la réussite de l'enfant dans les matières de base dès son entrée dans le système scolaire.

Mots clés : étayage maternel, affectivité maternelle, préparation préscolaire, numération, littéracie, réussite scolaire.

SUMMARY

Preschool children develop cognitive skills through relationships (i.e. educator, parent) in their social environment (Meadows, 1996). Most importantly, the quality of mother-child interactions influences the development of cognitive skills and school readiness which leads to school success at school entry. Several studies have looked at the association between maternal behaviours and school readiness. Most of them have shown a positive link between the quality of mother scaffolding and school achievement in elementary and high school. Although they included behaviours related to affection such as warmth, emotional support and sensitivity in their definition of scaffolding (Gosselin, Parent and Moss, 1999; Kyoungcho and Rohner, 2002), they do not measure the individual contribution of these behaviours. This master's thesis is twofold. The first objective is to examine the link between the quality of mother scaffolding and school success in numeracy and literacy at school entry. The second objective is to look at the individual contribution of maternal affectivity as well as its combined contribution with the quality of mother scaffolding. Also, this master's thesis explores the possibility that scaffolding and affectivity in specific domains (numeracy or literacy) at 48 months of age may be a predictor of school achievement in the other domain at 60 months. Participants (n=195) were 48 months of age when observational measures of the quality of scaffolding and mother affectivity were taken in a laboratory. Literacy and numeracy skills were evaluated at 60 months of age with empirically validated measures that are recognized as good predictor of school achievement in children. In order to answer those research questions, multiple regressions have been performed. Results show a significant association between the quality of scaffolding and school achievement in numeracy as well as a positive link between maternal affectivity and literacy. No associations were

found when looking at the combined contribution of the quality of scaffolding and maternal affectivity which leads to believe in a confounding model. Finally, with a crossed model, results showed that the quality of scaffolding in numeracy at 48 months of age is a predictor of school achievement in literacy at 60 months of age. Hence, results confirm the importance of including maternal behaviours as predictor of school success at school entry. Also, these results contribute to scientific knowledge by distinguishing the individual contribution of scaffolding and maternal affectivity. At last, this master's thesis proposes ideas for intervention using the psychoeducation model with mothers and the child's social environment in order to improve school readiness and therefore school achievement in literacy and numeracy right from the early school years.

Key words: maternal scaffolding, maternal affectivity, school readiness, numeracy, literacy, school achievement.

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE	iii
SUMMARY	v
LISTE DES TABLEAUX.....	viii
REMERCIEMENTS	ix
 CONTEXTE THÉORIQUE GÉNÉRAL	1
Définition de la préparation scolaire.....	3
Les compétences préscolaires.....	4
Les contextes sociaux influençant la préparation scolaire.....	5
L'influence de la relation mère-enfant sur la préparation scolaire.....	6
La qualité du lien affectif mère-enfant et son influence sur la préparation scolaire..	7
Les comportements maternels liés à l'apprentissage.....	8
 ARTICLE DE RECHERCHE.....	11
Résumé.....	13
Abstract	15
Contexte théorique	16
Questions et hypothèse de recherche	25
Méthode	26
Participants.....	26
Mesures	28
Résultats	38
Analyses préliminaires.....	38
Variables de contrôle.....	38
Contrôle pour l'âge lors des mesures de compétences cognitives.....	39
Échelles de la qualité de l'étayage maternel.....	41
Analyses principales.....	44
Le lien entre la qualité de l'étayage maternel et la réussite scolaire.....	44
Le lien entre l'affection maternelle et la réussite scolaire.....	45
L'affectivité maternelle comme modérateur du lien entre l'étayage maternel et la réussite scolaire.....	46
Liens croisés entre les variables prédictrices et la réussite en numération et en	
littéracie.....	47
Discussion	51
Conclusion	58
Références.....	60
 DISCUSSION GÉNÉRALE ET CONCLUSION	70
Références générales.....	77
 ANNEXES	x

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : <i>Caractéristiques sociodémographiques (éducation maternelle, revenu familial) de notre échantillon et comparaison avec les autres participants de l'ÉLDEQ.</i>	28
Tableau 2. <i>Moyennes et écart-types des variables d'étayage maternel, d'affectivité maternelle, de compétences en numération, de compétences en littéracie et de compétences cognitives.</i>	31
Tableau 3. <i>Distribution des participants dans chacune des catégories issues du croisement de la qualité de l'orientation et de l'étayage maternel en numération et moyennes et écart-types aux évaluations de numération et de littéracie à 60 mois.</i>	35
Tableau 4. <i>Distribution des participants dans chacune des catégories issues du croisement de la qualité de l'orientation et de l'étayage maternel en littéracie et moyennes et écart-types aux évaluations de numération et de littéracie à 60 mois.</i>	35
Tableau 5. <i>Corrélations entre les compétences scolaires de l'enfant en littéracie et en numération (60 mois), la qualité de l'orientation maternelle (48 mois), l'affection maternelle (48 mois), les caractéristiques socio-démographiques et les compétences cognitives initiales de l'enfant.</i>	40
Tableau 6. <i>Sommaire des catégories d'étayage maternel en situation de numération mère-enfant à 48 mois en lien avec la réussite scolaire en numération à 60 mois.</i>	42
Tableau 7. <i>Corrélations entre les différentes variables d'affectivité maternelle à 48 mois, selon le type de tâche : numération ou littéracie.</i>	44
Tableau 8. <i>Sommaire des analyses de régression testant les liens entre la qualité de l'orientation maternelle et la réussite scolaire à 60 mois en numération et en littéracie ainsi que l'affection maternelle et la réussite scolaire à 60 mois en numération et en littéracie.</i>	46
Tableau 9. <i>Sommaire des analyses de régression testant l'effet modérateur de l'affectivité maternelle en numération et en littéracie dans le lien entre la qualité de l'orientation maternelle et la réussite scolaire à 60 mois en numération et en littéracie.</i>	49
Tableau 10. <i>Sommaire des analyses de régression testant l'effet des comportements maternels dans les quatre tâches dyadiques sur la réussite en numération et en littéracie à 60 mois.</i>	50

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier ma directrice, Madame Sophie Parent, qui m'a accompagné tout au long de mon cheminement de maîtrise. En travaillant à ses côtés, j'ai découvert une femme hors de l'ordinaire, qui s'implique activement auprès de ses étudiants et qui sait partager et rendre contagieuse sa passion pour la science et le savoir. Merci aussi pour l'écoute, la confiance et toutes les belles opportunités offertes durant mon parcours. Je sors de cette formation avec des outils qui me serviront tout au long de ma vie professionnelle et personnelle. Merci au Conseil de Recherche en Sciences Humaines du Canada (CRSH) pour leur soutien financier et au Groupe de Recherche sur l'Inadaptation Psychosociale (GRIP) pour m'avoir permis de m'initier à la recherche. Maintenant, je remercie du fond de mon coeur ma famille pour leur soutien et leur amour inconditionnels. Chacun de vous avez su m'offrir, à votre façon, les mots, les encouragements et l'amour qui m'ont permis d'atteindre mes objectifs. Je tiens à offrir ce mémoire à ma mère qui a toujours reconnu ma force. Merci maman pour les nombreuses relectures et pour ton intérêt accru dans mon projet. Ensuite, mon parcours de maîtrise n'aurait pas été le même sans la rencontre d'une femme extraordinaire qui est devenue une amie précieuse, Julie. Merci d'avoir été, et d'être toujours là pour moi. Tu as su illuminer mon chemin par ton rire, ton écoute, tes encouragements et ta grande générosité. Finalement, je veux offrir un merci tout spécial à mon amoureux, Jérôme. Tout au long de ce projet tu as marché à mes côtés et tu as su prendre ma main dans les moments où j'en avais le plus besoin. Merci pour ta grande sensibilité, ton rire, ta folie et ta force. Partager ma vie avec toi est un bonheur.

CONTEXTE THÉORIQUE GÉNÉRAL

Chaque année, le système scolaire québécois accueille de nouveaux enfants qui auront à faire face à des difficultés d'apprentissage. Ces difficultés peuvent se présenter tôt dans la vie scolaire, amenant l'élève vers des échecs répétés aux examens, le redoublement, le retard scolaire, les services spécialisés en orthopédagogie et en adaptation scolaire et, ultimement, l'abandon des études avant l'obtention d'un diplôme d'études secondaires (St-Laurent, 2003). Dès le premier cycle du primaire, 6% des enfants présentent un retard dans leur cheminement scolaire (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006). À long terme, 27% des jeunes n'obtiennent pas de diplôme d'études secondaires (Conseil des statistiques canadiennes de l'éducation, 1996). Au Québec, chez les jeunes adultes de moins de vingt ans, 30% n'avaient pas obtenu de diplôme d'études secondaires en 2004-2005 (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006). Certaines conséquences à long terme affligent les décrocheurs. Les adolescents qui ont abandonné leurs études éprouvent davantage de problèmes sociaux, économiques et sanitaires et représentent un coût plus élevé pour la société (Janosz et Le Blanc, 1996). À l'inverse, Desrosiers et Ducharme (2006) observent que la réussite scolaire est associée à l'insertion professionnelle et économique et plus globalement à l'adaptation sociale des individus. Ces auteurs soutiennent également que la réussite scolaire est largement déterminée par les premiers apprentissages et que les difficultés prennent souvent racine dans les premières années de la vie, d'où l'importance d'optimiser la préparation scolaire des enfants afin de s'assurer de leur réussite lors de leur entrée à l'école.

Le présent contexte théorique général se penche sur les facteurs préscolaires et les contextes sociaux qui influencent la préparation scolaire de l'enfant et par subséquent,

sa réussite scolaire au début du primaire. D'abord, nous traitons de la définition de la préparation scolaire et des principaux facteurs qui l'influencent. Particulièrement, nous nous centrons sur deux de ces facteurs, l'un individuel et l'autre social. Tout d'abord, nous décrivons un facteur qui contribue à la préparation scolaire et à la réussite de l'enfant à son entrée à l'école : les compétences préscolaires. Ensuite, nous examinons la relation mère-enfant comme contexte social au sein duquel l'enfant d'âge préscolaire développe ses compétences. Spécifiquement, nous nous attardons à deux mécanismes de la relation mère-enfant reconnus pour influencer la préparation scolaire de l'enfant : la relation affective mère-enfant et les comportements maternels reliés à l'apprentissage. Par la suite, les résultats de notre recherche sont exposés sous forme d'article. Finalement, une discussion et une conclusion générales sont présentées.

Définition de la préparation scolaire. La définition de la préparation scolaire ne fait pas consensus auprès des auteurs. Pour certains, la préparation scolaire fait référence aux aptitudes de l'élève pour les matières scolaires de base (mathématiques et littéracie) (Graue, 1998; Love, Aber et Brooks-Gunn, 1992; Meisels, 1999, Pianta et Walsh, 1996). Par contre, la définition la plus souvent employée dans la littérature inclut plus largement des habiletés de l'enfant sur les plans cognitif, langagier et socio-émotionnel (La Paro et Pianta, 2000). Les parents ou les enseignants ont aussi leur propre définition de la préparation scolaire. La définition des parents se rapproche davantage du point de vue cognitif en mettant l'accent sur les aptitudes de l'enfant dans les matières scolaires de base (par exemple : savoir l'alphabet, compter jusqu'à 20) (U.S. Department of Education, 1993b). Les professeurs voient plutôt les enfants aptes à l'école lorsqu'ils sont en bonne santé physique, bien reposés et bien nourris, capable de communiquer

verbalement leurs besoins, désirs et pensées, curieux et enthousiastes face à de nouvelles activités, capables de suivre des directives et capables de travailler seuls ou en équipes (Heaviside et Farris, 1993; Rimm-Kaufman, Pianta et Cox, 2000; U.S. Department of Education, 1993b). Pour la présente recherche, nous présentons des facteurs qui influencent deux composantes cognitives de la préparation scolaire, la littéracie et la numération, qui sont des prédicteurs de la réussite de l'enfant à son entrée à l'école.

Les compétences préscolaires. Au cours de la période préscolaire, l'enfant progresse rapidement dans plusieurs sphères de son développement, dont les compétences émergentes en littéracie et en numération. Il s'initie à de nouvelles habiletés tout en perfectionnant sa maîtrise d'habiletés déjà existantes. Cette maîtrise de nouvelles habiletés constitue un processus d'apprentissage cumulatif menant vers la réussite scolaire subséquente de l'enfant (Entwisle et Alexander, 1990; Pungello, Kupersmidt, Burchinal, et Patterson, 1996). L'apprentissage de la lecture au début du primaire par exemple, demande l'acquisition de compétences avant l'entrée à l'école des enfants. (1) L'enfant doit développer une sensibilité phonologique l'aidant à reconnaître les sons que font les différentes lettres de l'alphabet (Bishop 2003; Lonigan, Burgess et Anthony, 2000; Schatschneider et al., 2004; Wagner et al., 1997). (2) Il doit avoir une bonne connaissance des lettres (Bishop, 2003; Ehri, 1998; Evans, Shaw et Bell, 2000; Schatschneider et al., 2004; Wagner et al. 1997). (3) Il doit reconnaître la fonction des imprimés (par exemple : les caractères imprimés sur une page racontent une histoire) (Purcell-Gates, 1996). (4) Enfin, il doit posséder de bonnes habiletés langagières dont la capacité de nommer des objets rapidement (Bishop, 2003; Schatschneider et al., 2004; Jorm, Share, Mclean et Mathews, 1984). L'apprentissage de la numération au début de

la scolarisation demande aussi une préparation préscolaire où l'enfant doit maîtriser les concepts fondamentaux des nombres. Ce sont ces concepts qui l'aideront à comprendre les problèmes mathématiques plus complexes et qui lui apporteront une plus grande flexibilité dans ses techniques de résolution de problèmes à l'école (Baroody, 2003; Ferrari et Steinberg, 1998; Hiebert et Wearne, 1996). Par exemple, la majorité des enfants âgés de quatre ans savent compter jusqu'à 10 et plus; dès cinq ans, ils reconnaissent les nombres écrits de 1 à 9 (Baroody, 1987; Case, Griffin et Kelly, 2001; Geary, 1994; Resnick, 1989; Suggate, Audrey, & Pettitt, 1997). La cardinalité se développe aussi vers l'âge de quatre ou cinq ans (Siegler, 1991). Finalement, les résultats de la méta-analyse de La Paro et Pianta (2000) montrent que ces apprentissages cognitifs faits à la période préscolaire sont des prédicteurs de la réussite scolaire à la maternelle, en première et deuxième année du primaire (25% de la variance du modèle).

Outre ces facteurs individuels, plusieurs contextes sociaux contribuent à l'émergence des compétences favorisant la réussite scolaire à l'entrée à l'école. Ces contextes sont étroitement liés à la vie quotidienne des enfants et ils définissent leur développement. La prochaine partie fait état des connaissances sur les contextes sociaux qui influencent la préparation scolaire.

Les contextes sociaux influençant la préparation scolaire. Les compétences individuelles telles que les compétences préscolaires font l'objet d'un processus d'apprentissage. Divers moyens matériels peuvent soutenir l'apprentissage tels que des jeux, des livres ou des émissions éducatives mais, il reste que les apprentissages s'inscrivent majoritairement dans des situations d'interactions avec l'entourage. En ce

sens, Vygotsky (1978) soutient que les apprentissages se font par les interactions qu'un enfant a avec une personne « experte » qui est significative à ses yeux. Pour la présente recherche, nous nous attardons au contexte familial, particulièrement la relation mère-enfant, comme étant un contexte social qui influence significativement la préparation préscolaire de l'enfant par deux mécanismes : la qualité de la relation affective mère-enfant et les comportements maternels reliés à l'apprentissage. La prochaine section présente un survol des connaissances à ce sujet.

L'influence de la relation mère-enfant sur la préparation scolaire. Selon Meadows (1996), les interactions mère-enfant sont une fenêtre sur leurs expériences de vie dans une culture particulière et dans un environnement choisi. Elle mentionne particulièrement que le développement de la cognition et du langage en situation d'interaction est guidé par la culture dans laquelle baigne la dyade et que des distinctions culturelles sont à faire entre le contenu et la dynamique des échanges. Par exemple, au niveau du contenu, une mère nord-américaine n'interagit pas avec son enfant de la même façon qu'une mère asiatique lors d'interactions concernant la littéracie (par exemple l'apprentissage de l'alphabet). Toutefois au niveau de la dynamique des échanges, il semble qu'il existe une forte association entre la qualité de la relation mère-enfant et le développement de la cognition, principalement dans les domaines du langage, de la numération, de la résolution de problème et de la littéracie et ce, malgré la provenance et la spécificité culturelles des dyades (Bornstein et Tamis-LeMonda, 1989; Landry, Smith, Swank, Assel et Vellet, 2001; Lewis, 1993). La qualité de la relation mère-enfant se réfère à plusieurs comportements tels que : l'affectivité, la promptitude à répondre aux besoins de l'enfant, la sensibilité, la qualité de l'étayage maternel et la

qualité de la relation d'attachement. Pendant la période préscolaire, les mères et leurs enfants partagent des activités formelles ou non, dont certaines sont en lien avec la préparation scolaire de l'enfant (par exemple : en littéracie et en numération). Lors de ces activités, il est possible de constater l'effet de ces comportements maternels sur le développement cognitif de l'enfant, et indirectement sur sa réussite scolaire ultérieure. Particulièrement, il est question ici de la qualité du lien affectif mère-enfant et des comportements maternels liés à l'apprentissage et de leurs contributions dans la préparation préscolaire et scolaire de l'enfant.

La qualité du lien affectif mère-enfant et son influence sur la préparation scolaire.

La qualité du soutien affectif maternel en lien avec la préparation scolaire a été étudiée sous plusieurs couverts dont celui de la qualité de l'attachement mère-enfant. Dans leur méta-analyse, van IJzendoorn, Dijkstra et Bus (1995) observent qu'il existe un lien significatif entre la qualité de l'attachement d'une part, et le développement cognitif et langagier d'autre part. Un attachement sécurisé favorise la réussite scolaire tandis qu'un attachement insécurisé est associé à des difficultés scolaires, particulièrement en mathématiques (Moss et St-Laurent, 2001; Moss, St-Laurent et Parent, 1999).

D'autres auteurs se sont attardés à la qualité du soutien affectif sous l'angle de l'affectivité maternelle comme étant positivement reliée à la préparation scolaire de l'enfant et à sa réussite subséquente. Le concept d'affectivité regroupe plusieurs comportements maternels tels que : la capacité à rendre l'enfant à l'aise, à lui fournir une source de valorisation, à l'aider à développer son autonomie tout en le soutenant, à l'accepter avec chaleur et affection, à s'intéresser à ce qu'il devient, à lui offrir les soins nécessaires, le confort et l'amour dont il a besoin pour se développer (Baumrind, 1966,

1971, 1989, 1991; Rohner, 1975, 1980; Rohner et Rohner, 1986). La qualité de la relation affective de la mère envers son enfant influencerait la préparation et la réussite scolaires de ce dernier. Par exemple, Estrada, Arsenio, Hess et Holloway (1987) rapportent que les comportements affectifs de la mère avec son enfant de 48 mois sont positivement corrélés avec ses habiletés cognitives à 48 mois, sa préparation scolaire au début du primaire ainsi que son rendement scolaire à l'âge de 12 ans. De plus, l'affectivité maternelle promue à l'entrée à l'école est un prédicteur de la réussite scolaire de l'enfant aux tâches de vocabulaire et de mathématiques en sixième année (Hess, Holloway, Dickson et Price, 1984). Ainsi, la qualité du lien affectif mère-enfant, particulièrement l'affectivité maternelle, est un facteur important qui influence la préparation scolaire. Ce comportement maternel est étudié dans la présente recherche comme étant un prédicteur de la réussite scolaire au début du primaire.

Les comportements maternels liés à l'apprentissage. Le concept d'échafaudage maternel se définit, de façon générale, comme un juste équilibre entre le soutien apporté à l'enfant pour l'aider à compléter une tâche et l'autonomie qui lui est laissée lorsqu'il acquiert les habiletés nécessaires à la réalisation de cette même tâche (Meadows, 1996). Les mères qui utilisent un échafaudage adéquat suivent deux règles qui guident leurs comportements : (1) si l'enfant a de la difficulté à réussir une tâche avec peu de soutien, la mère augmente son niveau de contrôle afin de diminuer les responsabilités laissées a priori à l'enfant et ainsi lui permettre de réussir la tâche; (2) si l'enfant réussit facilement la tâche avec le niveau de soutien offert, la mère retire graduellement son soutien et laisse à l'enfant la responsabilité de la tâche. Selon Meadows (1996), l'utilisation

efficace de ces deux règles amène l'enfant à mieux performer dans les tâches qu'il aura à exécuter seul.

Quelques auteurs se sont attardés au concept d'étayage maternel en lien avec l'apprentissage de la numération. Globalement, les compétences en numération nécessaires à l'entrée à l'école telles que : partager, ajouter et enlever sont acquises durant la période préscolaire (Bryant, 1995). Avec ces compétences de base en numération, l'enfant s'initie aussi à la résolution de problème où les comportements d'étayage de la mère sont nécessaires à la réussite de l'enfant (Saxe, Guberman et Gearhart, 1987). (1) La mère doit être capable de diviser la tâche en sous-tâches et doit ajuster ses comportements à chacune de ces sous-tâches selon le soutien nécessaire à l'enfant. (2) Les consignes de la mère guident l'enfant dans l'exécution de la tâche. L'enfant qui ajuste ses comportements en fonction des consignes de la mère a davantage de chance de compléter la tâche qui serait autrement trop complexe à exécuter seul. Concrètement, Wood et Middleton (1975) ont observé l'apport de l'étayage de la mère dans la résolution de problème chez les dyades mère-enfant (enfants âgés de 4 ans). Premièrement, ils ont demandé aux mères d'enseigner à leur enfant à bâtir une pyramide de bois. Deuxièmement, l'enfant devait compléter la même pyramide seul. Les résultats montrent que la complexité de cette tâche ne permet pas à l'enfant de réussir seul mais qu'il réussit la tâche lorsque sa mère lui offre un soutien approprié à ses besoins. Bref, la qualité de l'étayage maternel offert à l'enfant permet à ce dernier de s'initier à la complexité de la résolution de problème. Sans cette collaboration dyadique soutenante, ces apprentissages s'avèreraient difficile à acquérir pour l'enfant d'âge préscolaire.

Du côté de la littéracie, les interactions mère-enfant sont importantes. Meadows (1996) mentionne qu'à l'âge préscolaire, les enfants bénéficient des périodes de lecture

conjointe avec leurs parents. Cette activité contribue au développement des compétences en lecture. Les périodes de lecture conjointe sont un moment privilégié où l'interaction permet à l'enfant d'acquérir de nouvelles connaissances à propos des livres et de la lecture, d'adopter une attitude positive envers la lecture et aussi de développer de nouvelles compétences en littéracie (reconnaître des lettres, des sons, etc.). Une étude de Wells (1985) conclut que les enfants qui n'ont pas ou peu d'opportunité de lecture à la maison démontrent de faibles connaissances en littéracie à leur entrée à l'école et éprouvent de la difficulté à apprendre à lire. Aussi, les conversations mère-enfant aident au développement de l'attention et de la réceptivité chez l'enfant et initient l'enfant à des concepts tels que la phonétique et la grammaire (Snow, 1995; Sokov et Snow, 1994). De façon globale, les compétences en littéracie semblent émerger à l'âge préscolaire par l'interaction mère-enfant. Ainsi, il est important de sensibiliser les parents, particulièrement les mères, à l'importance d'intégrer des activités de littéracie dans leur quotidien avec l'enfant ou de tout simplement les inviter à converser avec leur enfant, ce qui aura comme effet de favoriser leur préparation scolaire en littéracie.

La mère semble jouer un rôle important dans l'acquisition des prérequis scolaires de l'enfant, que ce soit par la qualité de sa relation affective ou par la qualité d'étayage. Dans la section qui suit, nous présentons une étude dont l'objectif principal est double : confirmer le lien entre la qualité de l'étayage maternel et la réussite en numération et en littéracie puis, explorer l'apport de l'affectivité maternelle de façon individuelle et conjointe avec la qualité de l'étayage maternel. L'article qui suit présente les résultats de l'étude, la méthode adoptée, la démarche analytique et les résultats, suivis d'une discussion et d'une conclusion.

ARTICLE DE RECHERCHE

Comportements maternels et réussite scolaire : l'influence de l'étayage et de l'affectivité
au préscolaire.

Laura Giguère^{a,b}, Sophie Parent^{a,b}, Isabelle Montésinos-Gelet^c, Monique Sénéchal^d,
Richard E. Tremblay^b, Philippe Zelazo^c, Jean R. Séguin^b

^a École de Psychoéducation, Université de Montréal

^b Groupe de Recherche sur l'Inadaptation Psychosociale, Université de Montréal

^c Faculté des Sciences de l'Éducation, Université de Montréal

^d Department of Psychology, University of Carleton

^e Institute of Child Development, University of Minnesota

Soumission prévue à la revue : L'Année Psychologique

Titre courant : Comportements maternels et réussite scolaire : l'influence de l'étayage et
de l'affectivité au préscolaire.

Mots-clés : préscolaire, réussite scolaire, étayage maternel, affectivité maternelle,
littéracie, numération.

RÉSUMÉ

Des études antérieures ont confirmé l'existence d'un lien significatif entre la qualité de l'étayage maternel lors de tâches conjointes au préscolaire et la réussite scolaire subséquente de l'enfant dès son entrée à l'école. Les mesures de la qualité de l'étayage maternel comprennent souvent des comportements liés au caractère affectif de la relation mère-enfant (sensibilité, chaleur, acceptation). Toutefois peu d'études se sont intéressées à la contribution indépendante de l'affectivité maternelle en lien avec la réussite scolaire de l'enfant. La présente étude poursuit un double objectif. Le premier est de confirmer le lien entre la qualité de l'étayage maternel et la réussite en numération et en littéracie. Le deuxième objectif est d'explorer l'apport de l'affectivité maternelle de façon individuelle et conjointe avec la qualité de l'étayage maternel en lien avec la réussite en numération et en littéracie. Enfin, cette étude explore aussi la possibilité que la qualité de l'étayage et l'affectivité maternels dans un domaine (numération ou littéracie) puissent être prédicteurs de la réussite scolaire dans l'autre domaine à 60 mois. Les cent quatre-vingt-quinze participants de l'étude ($n=195$) étaient âgés de 48 mois lors des observations dyadiques mère-enfant en laboratoire (temps 1). Leurs compétences scolaires ont été évaluées à 60 mois (temps 2). Les résultats des analyses de régression linéaire multiple confirment la présence d'un lien significatif entre la qualité de l'étayage maternel et la réussite scolaire en numération ainsi que la présence d'un lien positif entre l'affectivité maternelle et les compétences en littéracie. Cependant, aucun effet conjoint de la qualité de l'étayage et de l'affectivité n'a été trouvé, laissant plutôt entrevoir un modèle confondu. Finalement, par un modèle croisé, nos résultats indiquent

que la qualité de l'étayage maternel en numération à 48 mois est aussi un prédicteur de la réussite scolaire en littéracie à 60 mois.

Mots-clés : étayage maternel, affectivité, réussite scolaire, littéracie, numération.

ABSTRACT

Studies have shown the existence of a significant association between the quality of maternal scaffolding during preschool and children school success at school entry. Measures of the quality of maternal scaffolding often include maternal behaviours associated with affection such as sensitivity, warmth and acceptance. However, few studies have looked at the individual contribution of maternal affectivity on children school success. This study comprises two objectives. The first objective is to examine the link between the quality of mother scaffolding and school success in numeracy and literacy. The second objective is to look at the individual contribution of maternal affectivity as well as its combined contribution with the quality of mother scaffolding on school success in literacy and numeracy. Also, this study explores the possibility that scaffolding and affectivity in specific domains (numeracy or literacy) at 48 months of age may be a predictor of school achievement in the other domain at 60 months. Participants (n=195) were 48 months of age when dyadic observations (mother-child) were completed in the laboratory (Time 1). School related skills were measured when children were 60 months of age (Time 2). Multiple regression analysis showed a significant association between the quality of scaffolding and school achievement in numeracy as well as a positive link between maternal affectivity and literacy. No associations were found when looking at the combined contribution of the quality of scaffolding and the maternal affectivity which leads to believe in a confounding model. Finally, with a crossed model, results showed that the quality of scaffolding in numeracy at 48 months of age is a predictor of school achievement in literacy at 60 months of age.

Key words: maternal scaffolding, affectivity, school achievement, numeracy, literacy.

Contexte théorique

Les études antérieures ont permis de démontrer que la qualité de l'étayage maternel lors de tâches conjointes joue un rôle dans le développement des compétences cognitives et scolaires de l'enfant (Conner, Knight et Cross, 1997; Dieterich, Assel, Swank, Smith, et Landry, 2006; Morrison, Rimm-Kaufman et Pianta, 2003). Bruner (1975) a introduit le principe d'étayage suite à l'observation de dyades mère-enfant. Dans le contexte d'une tâche encore non maîtrisée par l'enfant, l'étayage consiste en un effort de la part de la mère afin de guider son enfant vers la réussite de son action et ce, tout en lui laissant assez d'opportunités d'acquérir de nouvelles compétences qu'il pourra reproduire dans d'autres tâches par la suite. Des comportements d'étayage tels que le soutien, l'enseignement, le respect de l'autonomie de l'enfant et l'étayage verbal influenceraient positivement le développement cognitif de l'enfant et ses compétences scolaires. Toutefois, certains auteurs incluent aussi des comportements maternels reliés au caractère affectif de la relation mère-enfant dans leur mesure de comportements d'étayage tandis que d'autres ne considèrent pas cet aspect. L'affectivité maternelle réfère à des comportements empreints de chaleur, de soutien affectif et de sensibilité (Gosselin, Parent et Moss, 1999; Kyoungcho et Rohner, 2002). Quelques auteurs se sont attardés à ce comportement et concluent que l'affectivité maternelle affecte les compétences de l'enfant dans le système scolaire (Aunola et Nurmi, 2004; Estrada, Arsenio, Hess et Holloway, 1987; Hess, Holloway, Dickson et Price, 1984).

À notre connaissance, sauf erreur, l'étayage et l'affectivité maternels n'ont pas été étudiés simultanément afin de vérifier leur contribution indépendante ou conjointe aux compétences scolaires de l'enfant. La présente étude distingue le concept d'étayage

maternel et celui d'affectivité maternelle en situation conjointe mère-enfant à 48 mois afin d'observer leurs liens avec la réussite scolaire en numération et en littéracie au moment de l'entrée scolaire des enfants.

La réussite scolaire de l'enfant. Plusieurs chercheurs ne s'intéressent qu'à une dimension particulière de la compétence scolaire en lien avec les compétences parentales, la majorité s'intéressant au développement des compétences de l'enfant en littéracie (Baker Mackler, Sonnenschein et Serpell, 2001; Bus et van Ijzendoorn, 1995; de Jong et Leseman, 2001; Dieterich et al., 2006; Leseman et de Jong, 1998; Sonnenschein et Munsterman, 2002) et quelques autres s'intéressant plutôt au processus de développement de la numération (Bjorklund, Hubertz et Reubens, 2004; Mattanah, Pratt, Cowan et Cowan, 2005; Pan, Gauvain, Liu et Cheng, 2006). Or, pour comprendre la réussite scolaire de l'enfant, il importe d'étudier à la fois ses compétences en littéracie et ses compétences en numération afin d'obtenir un portrait plus global des aptitudes de l'enfant pour les tâches scolaires. De plus, Morrison et al. (2003) indiquent qu'au-delà des prérequis scolaires en littéracie et en numération, la qualité des interactions mère-enfant au préscolaire est un prédicteur significatif des compétences scolaires et sociales à la préadolescence. Le présent projet examine à la fois les compétences en littéracie et en numération de l'enfant à 60 mois dans le but de vérifier la contribution de l'étayage et de l'affectivité maternels au préscolaire dans chacune de ces compétences scolaires.

L'étayage maternel et la réussite scolaire. Une des contributions théoriques importantes de Vygotsky est l'idée que le soutien environnemental au développement des connaissances de l'enfant est effectif lorsqu'il est situé dans la zone de

développement proximal de l'enfant (ZDP). Celle-ci se définit comme étant la distance entre le niveau actuel de développement de l'enfant et son niveau de développement potentiel, lorsqu'il est aidé dans ses activités cognitives, souvent lors de résolution de problèmes, par un adulte ou un pair plus expérimenté (Conner et al., 1997; Vygotsky, 1978; Wertsch et Rogoff, 1984). Cet enseignement interactif dans la ZDP constitue le principe d'étayage proposé par Bruner (Bruner, 1975; Wood, Bruner et Ross, 1976; Wood et Middleton, 1975). Wood et Middleton (1975) ont défini la séquence opérationnelle de ce processus interactionnel dyadique. Tout d'abord, l'adulte expert et l'enfant doivent s'engager dans l'activité conjointe en conceptualisant la tâche, en définissant la problématique, en identifiant le but immédiat et le but ultime à atteindre. Une fois que la problématique est bien définie, l'adulte adéquat dans son étayage sera en mesure de structurer l'activité conjointe dans la ZDP de l'enfant. L'adulte doit tout d'abord trouver un niveau de difficulté où l'enfant peut participer activement. Graduellement au cours de la tâche, il laisse de plus en plus d'autonomie à l'enfant afin qu'il atteigne les buts fixés a priori. Dans cette séquence, l'enfant intériorise les concepts enseignés qu'il pourra ensuite effectuer seul ou dans d'autres contextes (Conner et al., 1997). L'étayage offert par la mère durant l'enfance et la période préscolaire encouragerait non seulement le développement cognitif, mais aide aussi l'enfant à consolider de nouvelles tactiques d'apprentissages et ainsi à inhiber progressivement des tactiques devenues immatures, le préparant à son entrée à l'école (Moss, 1992).

Plusieurs études ont observé un lien positif entre la qualité de l'étayage maternel à l'âge préscolaire et scolaire, évaluée comme étant soit un soutien maternel à l'apprentissage ou parfois un soutien émotif, et le développement cognitif ou le développement des compétences scolaires de l'enfant (Baker et al., 2001; Bradley,

Corwyn, Burchinal, McAdoo, et Garcia, 2001; de Jong et Leseman, 2001; Evans, Moretti, Deborah, Shaw et Fox, 2003; Landry, Smith, Swank et Miller-Loncar, 2000; Leseman et de Jong, 1998; Linnel et Fluck, 2001; Mattanah et al., 2005; Neitzel et Stright, 2003; Pan et al., 2006; Pianta et Harbers, 1996). La totalité de ces études conviennent que la qualité de l'étayage maternel influence positivement les compétences scolaires de l'enfant et ce, de la période préscolaire jusqu'au début de l'adolescence, en plus de favoriser le développement de ses compétences cognitives en bas âge (de 2 à 3 ½ ans). D'autres chercheurs ont regardé spécifiquement le lien entre la qualité de l'étayage maternel promu lors de tâches conjointes et la réussite scolaire. Par exemple, Morrison et al. (2003) ont démontré que la qualité des interactions mère-enfant en bas âge (âge moyen = 63 mois), particulièrement la qualité de l'enseignement maternel, le soutien et le respect de l'autonomie, est associée à la réussite scolaire jusqu'au début du secondaire et ce, au-delà des variables démographiques, familiales et individuelles. Dans un même esprit, Dieterich et al. (2006) ont trouvé que les comportements d'étayage de la mère à 3 et 4 ans (garder l'attention de l'enfant, contenu verbal de l'information et contenu gestuel) influencent indirectement les compétences en lecture de l'enfant à 8 et 10 ans. Finalement, Morisson et al. (2003) et Dieterich et al. (2006) reconnaissent que l'étayage maternel en situation conjointe mère-enfant avant l'entrée au primaire entretient un lien durable dans le temps avec l'émergence des compétences cognitives et la réussite scolaire puisque sa contribution demeure significative pendant la période scolaire de l'enfant.

Il existe toutefois une importante variabilité dans la définition opérationnelle de l'étayage. Plusieurs comportements maternels tels que : le soutien affectif, la capacité à garder l'attention de l'enfant et la qualité du contenu verbal et non-verbal des activités

dyadiques se retrouvent sous le couvert de l'étayage. Dans la présente étude, l'observation de l'étayage maternel est dirigée vers la modulation des interventions maternelles, au centre du concept d'étayage maternel. Ainsi, la mesure de la qualité de l'étayage évalue à quel point la mère adapte sa contribution, sa façon de guider, son aide et sa volonté à faire des compromis aux besoins de son enfant et ce, de façon globale tout au long de la tâche conjointe. Par ailleurs, aucune étude, sauf erreur, n'a permis de valider le lien entre la qualité de l'étayage maternel à la période préscolaire et la réussite scolaire de l'enfant à son entrée à l'école simultanément en numération et en littéracie. Un des objectifs de cette étude est de documenter ces liens.

L'affectivité maternelle et la réussite scolaire. Dans la littérature concernant le lien entre l'affectivité maternelle et les compétences scolaires, l'affectivité est peu considérée comme étant un élément distinct de l'interaction mère-enfant, faisant plutôt partie d'un ensemble de comportements. Par exemple, Morisson et al. (2003) incluent les comportements affectifs dans leur évaluation de la qualité de l'étayage maternel. Il existe néanmoins quelques indications que l'affectivité maternelle est un prédicteur de l'émergence des compétences de l'enfant d'âge préscolaire, particulièrement au niveau de son raisonnement, de ses comportements centrés sur la tâche ainsi que de ses comportements prosociaux (Baumrind, 1989). En ce sens, Baumrind (1966, 1971, 1989, 1991) s'est intéressée à la fois à la qualité du soutien affectif parental, qu'elle définit comme étant les comportements qui visent à rendre l'enfant à l'aise en la présence du parent et à lui fournir une source de valorisation, et au contrôle parental, qui concerne le degré d'autonomie laissé à l'enfant. Dans la présente recherche, le soutien affectif maternel est évalué comme étant un aspect de l'affectivité. Le deuxième aspect de

l'affectivité qui est évalué est l'acceptation de la mère à l'égard de son enfant. À cet effet, Rohner (1975; 1980; Rohner et Rohner, 1986) propose la théorie de l'acceptation-rejet, qui définit les deux pôles de la dimension parentale de l'affectivité. La dimension parentale de l'affectivité réfère à la relation affective entre le parent et son enfant ainsi qu'aux comportements physiques, verbaux et symboliques utilisés dans cette interaction. Le pôle d'acceptation rappelle la chaleur, l'affection, les soins, le confort, l'intérêt, le soutien et l'amour qu'un enfant vit dans sa relation avec son parent tandis que le pôle de rejet se rapporte à l'absence ou au retrait de ces expressions émotives positives qui sont plutôt remplacées par des comportements et des affects psychologiquement et physiquement dommageables (Rohner, Khaleque et Cournoyer, 2005). Ainsi, le soutien affectif et l'acceptation maternels composent la définition opérationnelle de l'affectivité maternelle telle qu'évaluée dans la présente étude en lien avec la réussite scolaire des enfants à leur entrée à l'école.

Quelques études se sont attardées jusqu'à présent à observer le lien entre l'affectivité maternelle et les compétences scolaires des enfants. Hess et al. (1984) ont montré que les comportements maternels, dont l'affectivité, à 60 et 72 mois contribuent à la préparation scolaire de l'enfant ainsi qu'à sa réussite scolaire aux tâches de vocabulaire et de mathématiques en sixième année. Dans une étude d'Estrada et al., (1987), la qualité de la relation affective de la mère avec son enfant âgé de 48 mois est significativement corrélée avec ses habiletés cognitives à la même période développementale, sa bonne préparation scolaire à 5 et 6 ans ainsi que son rendement scolaire à l'âge de 12 ans et ce, après avoir contrôlé pour le QI de la mère, le SSE, et les habiletés cognitives de l'enfant à 48 mois. Bergin (2001) a étudié 32 dyades parent-enfant (28 mères) en situation de lecture conjointe en maternelle et en première année.

Les dyades ayant des comportements affectueux durant la lecture présentaient des enfants moins frustrés et plus engagés dans l'activité. De plus, ces enfants étaient capables de lire plus de mots par minute et plus tôt dans leur développement que les enfants des dyades présentant moins de comportements affectueux. Dans le même esprit, une étude de Bus et van IJzendoorn (1995) soutient l'hypothèse que les dyades mère-enfant présentant un attachement insécurisant ont moins d'opportunités de lecture que les enfants de dyades en sécurité. Ces chercheurs ont comparé l'émergence de la littéracie chez les enfants de 3 et 4 ans selon le style d'attachement mère-enfant. Les enfants dont l'attachement est sécurisant démontrent plus d'intérêt face à la langue écrite comparativement aux enfants dont l'attachement est insécurisant. Inversement, les enfants insécurisés sont plus facilement distraits pendant la lecture et leurs mères doivent davantage exercer un contrôle comportemental pour ramener leur attention à la lecture. Ainsi, les résultats de cette étude amèneraient l'idée que l'émergence de la littéracie chez les enfants en bas âge n'est pas uniquement le résultat d'un environnement enrichi de matériel mais dépendrait plutôt des habiletés parentales à impliquer les enfants dans des expériences de littéracie.

En résumé, les études montrent que l'affectivité maternelle promue en bas âge soutient l'émergence et le maintien des compétences scolaires, particulièrement dans le domaine de la littéracie. Afin d'ajouter aux connaissances actuelles, un des objectifs de la présente étude est de documenter le lien entre des comportements affectifs maternels observés sous le couvert du soutien émotif et du degré d'acceptation de l'enfant en lien avec la réussite scolaire en littéracie et aussi en numération de ce dernier.

La nature de la contribution conjointe de l'étayage et de l'affectivité maternels en lien avec la réussite scolaire de l'enfant au début du primaire reste vague et peu documentée. Étant donné que plusieurs auteurs utilisent simultanément, ou sous le même concept, l'affectivité et la qualité de l'étayage dans leurs mesures des comportements maternels, ces deux dimensions pourraient produire des effets additif ou confondu. Toutefois, Strayer et Moss (1989) amènent l'idée que l'affectivité maternelle pourrait constituer un modérateur du lien entre la qualité de l'étayage et les habiletés cognitives de l'enfant. Ces auteurs ont observé le fonctionnement de 34 dyades mère-enfant à 18 et 30 mois lors d'une activité conjointe chez des dyades sécurisantes et insécurisantes. Dès 24 mois, les enfants de dyades sécurisantes répondent adéquatement au partenariat mère-enfant et participent adéquatement à l'exécution de la tâche conjointe tandis que les enfants insécurisés suscitent davantage de désapprobation et une orientation constante de la part de leur mère. De plus, il est aussi démontré que vers l'âge de 36 mois, les enfants de dyades insécures nomment les objets plus fréquemment que les enfants de dyades sécurisées et parlent moins souvent des attributs des objets telles que la grosseur, la couleur et la forme (Moss et Manikowska, 1988), ce qui peut démontrer une immaturité dans les tactiques cognitives utilisées chez les enfants insécurisés. En résumé, il est suggéré que le style d'attachement est associé à l'élaboration et au développement des fonctions cognitives chez l'enfant et ce, spécialement celles relatives à la coordination du partenariat mère-enfant observée lors d'activités conjointes.

Dans cette perspective, le troisième objectif de cette étude est de préciser la nature de la contribution conjointe de l'affectivité et de l'étayage maternels : s'agit-il d'effets additifs, confondus ou d'un effet modérateur de l'affectivité dans le lien entre la qualité de l'étayage maternel et la réussite scolaire au début du primaire ?

Finalement, puisqu'à notre connaissance, sauf erreur, peu d'études se sont intéressées à plusieurs tâches mère-enfant simultanément dans deux domaines différents, nous tenterons d'ajouter aux connaissances actuelles en s'intéressant aux influences réciproques entre ces deux domaines. Ainsi, est-ce que certains mécanismes de la littéracie peuvent influencer le développement en numération ? Le contraire est-il possible pour la littéracie ? La quatrième question de recherche explorera ces influences possibles.

Afin de limiter les explications alternatives à nos résultats, la contribution potentielle de cinq variables est contrôlée : le sexe de l'enfant, le niveau d'éducation maternelle, le revenu familial, les compétences cognitives initiales ainsi que le tempérament de l'enfant. Nous contrôlons pour le sexe de l'enfant puisqu'il est démontré que les garçons démontrent plus de difficultés scolaires que les filles (Farkas et Hibel, 2008; Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006). Ensuite, le niveau d'éducation maternelle ainsi que le revenu familial s'avèrent être des facteurs de risque connus de l'échec scolaire (St-Laurent, 2003 ; Kwon, 2005). Troisièmement, Scarr (1985) avance que la qualité de la relation affective mère-enfant pourrait être due à certaines caractéristiques de l'enfant telle que son intelligence. Dans le cas de la présente étude, les compétences cognitives initiales de l'enfant pourraient faciliter les comportements d'étayage et la démonstration d'affection de la mère parce que les tâches s'avèreraient plus faciles à exécuter pour l'enfant et il pourrait y prendre davantage de plaisir à les partager avec sa mère. Qui plus est, rappelons que le quotient intellectuel est le meilleur prédicteur de la réussite scolaire d'où la nécessité de contrôler pour ces compétences (Pellegrini et al., 1987). Enfin, les études soutiennent qu'un tempérament

difficile durant les premières années de vie augmente le risque de développer des difficultés d'adaptation ultérieures (Japel, Tremblay, McDuff et Boivin, 2000). Ainsi, nous contrôlons le tempérament de l'enfant puisqu'il pourrait influencer la qualité des interactions observées. Selon Field (1995), certains enfants présentent précocement un profil de tempérament qui influencerait négativement la relation mère-enfant. Par exemple, un tempérament irritable pourrait amener la mère à démontrer de l'impatience envers son enfant lors de l'exécution des tâches de littéracie et de numération.

Questions et hypothèse de recherche

Cette étude vise à répondre à 4 questions de recherche :

1. Quelle est la contribution de la qualité de l'étayage maternel préscolaire, évaluée à 48 mois, en situation dyadique mère-enfant à l'acquisition de compétences scolaires en littéracie et en numération à 60 mois ?

Selon la littérature recensée, nous émettons l'hypothèse que la qualité de l'étayage maternel est corrélée positivement à la réussite scolaire en littéracie et en numération à 60 mois.

2. La qualité de l'affectivité maternelle, aussi évaluée à 48 mois en situation dyadique mère-enfant, ajoute-t-elle une contribution indépendante à l'acquisition des compétences en littéracie et en numération à 60 mois ?

Étant donné les résultats obtenus dans la littérature recensée, nous émettons l'hypothèse que l'affectivité maternelle contribue positivement à la réussite scolaire en littéracie et en numération à 60 mois.

3. L'affectivité maternelle joue-t-elle un rôle additif, confondu ou modérateur dans la relation entre la qualité de l'étayage maternel et la réussite scolaire à 60 mois ?

Étant donné le peu d'études à ce sujet, nous explorerons la possibilité que l'affectivité maternelle soit un modérateur de la relation entre la qualité de l'étayage maternel et la réussite scolaire en littéracie et en numération à 60 mois.

4. Existe-t-il une influence réciproque entre la littéracie et la numération faisant en sorte que certains mécanismes attribuables à un domaine puissent contribuer à l'émergence des compétences de l'enfant dans le deuxième domaine ?

Puisque peu d'études se sont attardées à la fois aux domaines de la littéracie et de la numération à l'âge préscolaire, il est impossible d'émettre une ou des hypothèses à l'égard de cette question de recherche qui reste davantage exploratoire.

Méthode

Participants

Les participants de cette étude font partie d'un projet plus vaste : l'Étude longitudinale sur le développement des enfants du Québec (ÉLDEQ) (Santé Québec, Jetté, Desrosiers et Tremblay, 1997). Mille bébés nés en 1996 de familles francophones ou anglophones des régions de Montréal et de la ville de Québec ont été sélectionnés au hasard à partir des registres des naissances du Ministère de la Santé et des Services Sociaux. Suite à cette sélection, chacune des familles a reçu une lettre explicative de l'étude et un appel téléphonique. Cinq cent soixante-douze (572) mères ont accepté de

participer à la première collecte de données alors que les bébés étaient âgés de 5 mois. Ensuite, ces mêmes familles ont participé sur une base régulière à des évaluations à domicile et à des entrevues téléphoniques (17, 30, 42, 60, 72, 84 mois).

À l'âge de 48 mois, un sous-groupe de ces familles a été sollicité afin de participer à une demi-journée d'évaluation en laboratoire. Deux cent quatre-vingt-trois (283) familles francophones de la région de Montréal étaient visées par cette évaluation. De ces familles, cent quatre-vingt-quinze (195) ont accepté de participer et constituent l'échantillon final (8 familles n'ont pu être localisées, 11 familles ont refusé de participer à toute évaluation, 65 ont refusé de participer à la visite en laboratoire et 4 familles avaient déménagé en dehors de la région de Montréal). L'échantillon final est composé de 85 garçons (44%) et de 110 filles (56%). Les caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon final et celles des participants exclus sont présentées au Tableau 1. Aucune différence n'est significative sous le seuil alpha de 0,01. Dans ce contexte, il est possible de conclure que l'échantillon final se distingue de la cohorte initiale uniquement pour la langue parlée (tous francophones) et le lieu de résidence (tous de la région de Montréal) (Parent, Montésinos-Gelet, Séguin, Zelazo et Tremblay, 2006).

Tableau 1. *Caractéristiques sociodémographiques (éducation maternelle, revenu familial) de notre échantillon et comparaison avec les autres participants de l'ÉLDEQ.*

Caractéristiques socio-démographiques	Âge de l'enfant	Catégories	Notre échantillon (n=195)	Autres participants (n=377)
Éducation maternelle	5 mo.	Études secondaires ou moins	19%	21%
		Études professionnelles ou études post-secondaires	81%	79%
	30 mo.	Études secondaires ou moins	18%	21%
		Études professionnelles ou études post-secondaires	82%	79%
Revenu familial	48 mo.	Études secondaires ou moins	14%	---
		Études professionnelles ou études post-secondaires	86%	---
	42 mo.	Moins de 30 000\$	13%	16%
		30 000\$ et plus	87%	84%
	48 mo.	Moins de 30 000\$	14%	---
		30 000\$ et plus	86%	---

Mesures

Qualité des interactions mère-enfant. Lors de leur visite en laboratoire à 48 mois, les enfants et les mères sont filmés sur bande vidéo pendant qu'ils participent conjointement à différentes activités dont deux activités de littéracie et deux activités de numération. Afin d'observer les interactions mère-enfant, les activités choisies en laboratoire sont similaires à celles que peuvent effectuer les enfants de 48 mois et leur mère en milieu naturel. Toutes les activités choisies correspondent à un niveau de difficulté nécessitant le soutien de la mère. À cet effet, l'expérimentatrice mentionne à la mère qu'elle peut aider son enfant à compléter la tâche comme elle le ferait à la maison et elle est invitée à prendre le temps nécessaire afin de compléter la tâche. Suite à ces consignes, l'expérimentatrice laisse la dyade seule. Chaque tâche nécessite environ 20 minutes à compléter. Elles sont administrées séparément et l'ordre des activités est

contrebalancé (voir le Tableau 2 pour la liste des variables utilisées dans la présente étude).

Activités de littéracie : livres narratif et didactique. Les deux tâches de littéracie sont administrées en même temps à la dyade. L'expérimentatrice demande tout d'abord à l'enfant de choisir un livre qu'il désire lire parmi trois livres narratifs : *Pas de bébé pour Babette* (Jolin, 1995), *Pélagie n'a peur de rien* (Thomas et Korky, 2000) et *Zunik dans Le grand magicien* (Gauthier, 1998). Ensuite, elle remet le livre didactique à la dyade, *L'Alphabet* (Paré, 1985). Elle mentionne à la dyade qu'elle peut lire les livres dans l'ordre qu'elle désire. Les histoires proposées dans les trois livres narratifs sont équivalentes et adaptées au niveau préscolaire. Le livre didactique est structuré de façon à ce que chacune des pages présente une lettre de l'alphabet. Pour chaque lettre, la forme majuscule et minuscule est représentée (par exemple : Dd), les mots commençant par cette lettre sont mis en caractère gras dans le texte (par exemple : « Un **dinosaure danse** avec un **dauphin** ») et une image colorée représente la phrase.

Activité de numération : dessin à numéros. Pour cette tâche, l'expérimentatrice présente trois dessins à numéros à l'enfant et lui demande de choisir celui qu'il souhaite compléter. Deux crayons de plomb ainsi qu'une gomme à effacer sont remis à la dyade. Les trois dessins sont semblables dans leur niveau de difficulté : certains présentent des nombres entre 1 et 20, d'autres vont des nombres 1 à 25 et les points se positionnent de façon à ce que l'enfant ne puisse pas facilement reconnaître le dessin avant qu'il ait rejoint tous les points. Il est nécessaire d'identifier les nombres et de relier les différents points selon l'ordre pour réussir cette tâche et ainsi y voir apparaître le dessin « surprise » (voir l'annexe A pour un exemple de dessin à numéros.).

Activité de numération : Mystéro (Lyons et Lyons, 1999). Pour le jeu Mystéro, l'expérimentatrice débute l'activité en demandant à l'enfant s'il a déjà joué à un jeu comme celui-là et elle lui présente le matériel de l'activité et les instructions. Le jeu comprend neuf cartons numériques identifiés avec les numéros de 1 à 9 et quarante fiches de jeu qui augmentent graduellement de niveau de difficulté. Chaque fiche de jeu est divisée en neuf cases où sont présentées différentes illustrations (voir annexe A pour un exemple de Mystéro). Huit de ces illustrations sont des indices qui doivent être associés à l'un des neuf cartons numériques. Le carré au centre de la fiche de jeu montre un point d'interrogation représentant le « nombre mystère ». Ce « nombre mystère » correspond au numéro inscrit sur le dernier carton numérique restant à la fin du jeu. Seules les deux premières fiches de jeu sont administrées à la dyade.

Il existe quatre différents types d'indices sur ces deux premières fiches de jeu. (1) Le premier type implique des items à compter (par exemple, cinq arbres à associer au nombre 5). (2) Le deuxième type d'indice présente une représentation conventionnelle des nombres (par exemple, six points sur la face d'un dé). (3) Des nombres sont inscrits dans certaines cases de la fiche de jeu dans une calligraphie différente de celle utilisée sur les cartons numériques. (4) Finalement, certains indices sont ambigus et peuvent être associés à plus d'un nombre (par exemple, l'illustration d'un carré peut soit représenter le nombre 1 pour le nombre de carrés présentés ou le nombre 4 pour le nombre de côtés) (Caron et al., 2008). L'expérimentatrice montre un exemple d'association à la dyade : le nombre de doigts visibles sur la main (index et majeur) et le nombre « 2 », leur demande s'ils ont des questions et les laisse seuls pour compléter les deux fiches de jeu.

Tableau 2. *Moyennes et écart-types des variables d'étayage maternel, d'affectivité maternelle, de compétences en numération, de compétences en littéracie et de compétences cognitives.*

Âge	Variables ^a		n	M	(é.t)
48 mois	Qualité de l'étayage maternel	Dessin	186	4,2*	(1,2)
		Mystéro	192	4,3*	(1,4)
		Livre didactique	195	4,1*	(0,9)
		Livre narratif	191	4,4*	(1,1)
	Présence soutenante de la mère	Dessin	195	5,2	(0,9)
		Mystéro	194	5,3	(0,9)
		Livre didactique	195	4,8	(0,8)
		Livre narratif	191	4,9	(1,5)
	Acceptation/rejet de la mère	Dessin	195	6,5	(1,0)
		Mystéro	194	6,8	(0,8)
		Livre didactique	195	6,7	(1,0)
		Livre narratif	191	6,8	(1,4)
60 mois	NKT		170	8,4	(4,1)
	Lollipop sous-test des nombres		179	12,6	(4,3)
	ÉVIP score brut		172	60,9	(19,1)
	Lollipop sous-test des lettres		177	7,9	(5,7)
42 mois	WPPSI-R sous-test blocs - score brut		161	8,2	(4,8)
	ÉVIP score brut		186	32,0	(15,6)

^aNKT : Number Knowledge Test ; ÉVIP : Échelle de Vocabulaire en Images Peabody ; WPPSI-R : Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence.

*Moyenne à l'échelle de la qualité de l'orientation en neuf points.

Codage de la qualité de l'étayage maternel. Une échelle de la qualité de l'orientation maternelle est utilisée afin de mesurer la qualité de l'étayage de la mère dans les tâches de littéracie et de numération. L'échelle de la qualité de l'orientation se rapporte à la capacité de la mère à laisser place à l'autonomie de l'enfant, tout en le guidant adéquatement. La mère doit adapter sa contribution, sa façon de guider, son aide et sa volonté à faire des compromis, au niveau de développement de son enfant, à ses habiletés et au but de la tâche qui est de vivre une expérience de lecture conjointe ou de

résoudre un problème de numération. Une échelle de la qualité de l'orientation adaptée des travaux d'Oppenheim, Nir, Warren et Emde (1997) est utilisée. Dans cette échelle, une cote de 1 à 4 indique un style d'étayage maternel intrusif et contrôlant qui réduit les chances de participation de l'enfant malgré ses manifestations d'intérêts et ses compétences. Une cote de 6 à 9 témoigne d'un style d'étayage désengagé et détaché, laissant trop de responsabilités à l'enfant quant à la résolution de la tâche compte tenu de ses compétences. Une cote de 5 indique que l'étayage promu à l'enfant est constant et équilibré quant au niveau d'autonomie laissé à l'enfant et au niveau de contrôle exercé par la mère. Deux juges ont participé au codage des vidéocassettes. La corrélation intra-classe à cette échelle établie à partir de quarante cassettes (20,5% de l'échantillon), varie de 0,76 à 0,94 selon la tâche (voir l'annexe B pour le détail des échelles utilisées).

Codage de la qualité de l'affection maternelle. Deux échelles adaptées des travaux d'Oppenheim et al. (1997) sont utilisées pour mesurer la qualité de l'affection maternelle envers l'enfant. L'échelle en neuf points d'acceptation/rejet de la mère réfère à la façon dont la mère répond aux réactions ou aux initiatives de son enfant, le degré avec lequel elle accepte ces réactions et le degré avec lequel elle accepte son enfant en général. Une cote de 1 (rejet élevé) à 9 (acceptation élevée) est attribuée à la mère. La deuxième échelle utilisée est une échelle en sept points relative à la présence soutenante de la mère qui indique le niveau de soutien émotionnel offert par la mère à son enfant et l'expression des regards qu'elle pose sur ce dernier. Une cote de 1 (soutien inadéquat) à 7 (soutien optimal) est accordée à la mère. Pour les deux échelles d'affectivité, quatre juges ont codé quarante vidéocassettes (20,5% de l'échantillon). La corrélation intra-classe de l'échelle d'acceptation/rejet varie de 0,75 à 0,88. La corrélation intra-classe de l'échelle de présence soutenante varie de 0,82 à 0,91 selon la tâche. Voir Tableau 3 et

Tableau 4 pour la distribution des participants selon la qualité de l'étayage et de l'affectivité maternels dans les deux domaines à l'étude (numération et littéracie).

Compétences de l'enfant en numération. Deux instruments sont utilisés afin de mesurer les compétences en numération des enfants à 60 mois : The Number Knowledge Test en version française (NKT- Okamoto et Case, 1996) ainsi que le sous-test des nombres du Lollipop (Chew et Morris, 1984; Normandeau, Letarte, Parent, Bigras et Capuano, 1998; Venet, Normandeau, Letarte et Bigras, 2003). Le NKT a comme objectif d'évaluer la connaissance des nombres et les prérequis conceptuels en mathématiques des enfants de 4 à 10 ans. Le test est composé de 5 niveaux : prédimensionnel (ex. Combien de triangles bleus vois-tu?), unidimensionnel (Quel chiffre vient immédiatement après 7?), bidimensionnel (Quel nombre est le plus gros? 32 ou 28?), bidimensionnel intégré (Quelle différence est la plus grande? 9 et 6 ou 8 et 3?) et vectoriel (À quoi est égal 3 fois $\frac{2}{3}$?). Étant donné l'âge de l'enfant, les niveaux prédimensionnel et unidimensionnel ont été administrés. Le sous-test des nombres du Lollipop inclut 14 items dont la première moitié évalue la reconnaissance des nombres de 1 à 10 tandis que la seconde moitié évalue la capacité de l'enfant à compter des objets. Les deux tâches de numération ont été administrées lors d'une visite à domicile à 60 mois. Le NKT et le Lollipop ont tous deux de bonnes qualités psychométriques et sont de bons prédicteurs du rendement en mathématiques (Chew, 1989; Chew et Lang, 1990; Chew et Morris, 1989; Griffin, Case et Capodilupo, 1995). Les scores obtenus à ces deux évaluations sont adéquatement corrélés ($r=0,56$, $p<0,01$). Ils ont été standardisés et combinés en un seul score de compétences en numération. Ce score combiné a une légère asymétrie négative, une moyenne de -0,02 et un écart type de 0,92 ($n=179$).

Compétences de l'enfant en littéracie. Deux instruments sont utilisés afin d'évaluer les compétences de l'enfant en littéracie à 60 mois : l'Échelle de Vocabulaire en Images Peabody (ÉVIP) (Dunn, Thériault-Whalen, Dunn, 1993) ainsi que le sous-test de connaissance des lettres et écriture du Lollipop (Chew et Morris, 1984). L'ÉVIP est utilisé afin de déterminer le niveau lexical réceptif du sujet de 2 ans à l'âge adulte. Un mot est présenté au participant et il doit choisir parmi quatre images celle qui correspond au mot entendu. La passation est interrompue lorsque le sujet échoue à six reprises lors de huit présentations consécutives. Le sous-test de lettres et écriture du Lollipop inclus 14 items dont les dix premiers évaluent la reconnaissance des lettres (par exemple : l'enfant doit identifier correctement la lettre L parmi plusieurs lettres). Les derniers items évaluent la capacité de l'enfant à écrire des lettres correctement. L'ÉVIP et le sous-test des lettres et écriture du Lollipop possèdent de bonnes qualités psychométriques, sont de bonnes mesures de l'évaluation des compétences de l'enfant en littéracie et de bons prédicteurs du rendement scolaire (Capuano et al., 2001; Chew, 1989; Chew et Lang, 1990; Chew et Morris, 1989; Sénéchal, LeFevre, Thomas et Daley, 1998; Tramontana, Hooper et Selzer, 1988). Les scores obtenus à ces deux évaluations sont adéquatement corrélés ($r=0,45$, $p<0,01$). Ils ont été standardisés et combinés en un seul score de compétences en littéracie. Ce score combiné a une moyenne de -0,02 et un écart type de 0,85 ($n=179$).

Tableau 3. *Distribution des participants dans chacune des catégories issues du croisement de la qualité de l'orientation et de l'étayage maternel en numération et moyennes et écart-types aux évaluations de numération et de littéracie à 60 mois.*

Variables ^a	AFF adéquat (≥ 0)				AFF inadéquate (< 0)			
			Num60	Lit60			Num60	Lit60
	n	%	M (é.t.)	M (é.t.)	n	%	M (é.t.)	M (é.t.)
QO adéquat (≥ 0)	62	33,3	0,40 (0,82)	0,42 (0,77)	21	11,3	0,25 (0,71)	0,00 (0,92)
QO inadéquat (< 0)	55	29,6	-0,30 (0,92)	-0,16 (0,79)	48	25,8	-0,38 (-0,91)	-0,44 (0,79)

^aAFF : Affectivité maternelle; QO : Qualité de l'orientation maternelle; Num60 : Compétences en numérations à 60 mois; Lit60 : Compétences en littéracie à 60 mois.

Tableau 4. *Distribution des participants dans chacune des catégories issues du croisement de la qualité de l'orientation et de l'étayage maternel en littéracie et moyennes et écart-types aux évaluations de numération et de littéracie à 60 mois.*

Variables ^a	AFF adéquat (≥ 0)				AFF inadéquate (< 0)			
			Lit60	Num60			Lit60	Num60
	n	%	M (é.t.)	M (é.t.)	n	%	M (é.t.)	M (é.t.)
QO adéquat (≥ 0)	69	36,1	0,16 (0,84)	0,05 (0,92)	21	11,3	-0,36 (0,90)	-0,59 (1,47)
QO inadéquat (< 0)	55	29,6	0,06 (0,90)	-0,02 (0,85)	48	25,8	-0,22 (0,75)	-0,05 (0,85)

^aAFF : Affectivité maternelle; QO : Qualité de l'orientation maternelle; Lit60 : Compétences en littéracie à 60 mois; Num60 : Compétences en numérations à 60 mois.

Variables de contrôle. Le sexe de l'enfant, le niveau d'éducation maternelle évalué à 30 mois, le revenu familial évalué à 48 mois, le tempérament de l'enfant évalué à 5 et 17 mois ainsi que les compétences cognitives initiales à 42 mois servent de variables de contrôle.

Niveau d'éducation maternelle. Au cours de l'entrevue à domicile à 30 mois, les informations concernant le dernier diplôme obtenu par la mère du bébé sont recueillies auprès des mères sur une échelle en cinq points. Seize (16) mères de l'échantillon final n'ont pas complété leurs études secondaires (8,2%) et 54 mères ont cessé leurs études après l'obtention d'un diplôme secondaire (27,7%). Les autres mères de l'échantillon final ont complété des études professionnelles (10,8%), ont obtenu un diplôme d'études collégiales (22,6%), ou obtenu un diplôme universitaire (30,8%). Pour les analyses, une variable catégorielle dichotomique de scolarité maternelle a été créée : les mères reçoivent une cote de 0 si elles détiennent un diplôme d'études secondaires ou moins (70 mères) et une cote de 1 si elles détiennent un diplôme supérieur à celui d'études secondaires générales (125 mères). Cinq (5) valeurs manquantes pour cette variable ont été remplacées par les informations obtenues auprès de la mère à 48 mois lors de la visite en laboratoire.

Revenu familial. Des informations concernant le revenu familial sont obtenues par un questionnaire lors de la visite en laboratoire à 48 mois. Les mères doivent indiquer sur une échelle ordinale en neuf points le revenu brut global de la famille. Pour les analyses, une variable dichotomique du revenu familial est créée : les familles reçoivent une cote de 0 lorsque le revenu familial est sous les 30 000\$ et une cote de 1 lorsque que le revenu est égal ou supérieur à 30 000\$. Vingt-huit (28) familles se retrouvent dans la catégorie de revenu inférieur à 30 000\$ et 166 familles se retrouvent

dans la catégorie supérieure de revenu familial. Pour une famille, l'information concernant le revenu a été remplacée par celle recueillie à 30 mois lors d'une visite à domicile puisqu'elle n'était pas disponible à 48 mois. L'information reste manquante pour une seule famille.

Tempérament de l'enfant. Le tempérament de l'enfant est mesuré à l'aide de la sous-échelle de tempérament irritable/difficile et inadaptable de la version française de l'Infant Characteristics Questionnaire (ICQ) de Bates et Bayles (1984) complété par la mère à 5 et 17 mois lors d'une visite à domicile. La mère doit répondre à 33 questions concernant les comportements de son enfant (par exemple : Est-il facile de calmer l'enfant ? Est-il facile de prévoir quand il dormira ? Combien de fois par jour l'enfant est agité ?). La version française de cet instrument démontre une cohérence interne satisfaisante (α de Cronbach $> 0,7$) pour la dimension irritable/difficile. Pour les analyses, une variable moyenne des scores obtenus à 5 et 17 mois est utilisée. Les informations sont manquantes à 5 et 17 mois pour cinq familles.

Compétences cognitives initiales. Deux instruments mesurent les compétences cognitives initiales de l'enfant à 42 mois : le sous-test des blocs du Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence (WPPSI-R) (Wechsler, 1989) ainsi que l'ÉVIP (Dunn et al., 1993). Ces deux mesures sont utilisées puisqu'elles sont de bons estimés du QI de l'enfant ainsi que de sa réussite scolaire ultérieure (Sattler, 1992; Tramontana et al., 1988). Le sous-test des blocs du WPPSI-R permet de mesurer l'habileté cognitive non-verbale de l'enfant tandis que l'ÉVIP est davantage un indice des habiletés verbales de l'enfant. Dans le sous-test des blocs du WPPSI-R, l'enfant doit reproduire quatorze modèles à l'aide d'un ou deux blocs. Le test est arrêté après 3 erreurs consécutives. L'ÉVIP a déjà été décrit. Les deux évaluations possèdent de bonnes qualités

psychométriques. Le sous-test des blocs détient de meilleures qualités psychométriques, en administration seule, que les autres sous-tests compris dans le WPPSI-R (Capuano et al., 2001; Lichtenberger et Kaufman, 2003; Weschler, 1989). Cinq données manquantes à l'ÉVIP à 42 mois ont été remplacées par celles disponibles à 48 mois lors du passage des familles en laboratoire. Pour créer une variable de compétences cognitives initiales, les mesures du sous-test des blocs du WPPSI-R et de l'ÉVIP ont été standardisées et combinées ($r=0,35$, $p<0,01$). Ce score combiné a une moyenne de $-0,03$ et un écart type de $0,84$ ($n=194$).

Résultats

Analyses préliminaires. Plusieurs analyses préliminaires sont tout d'abord menées. La première a comme but d'identifier les variables de contrôle pertinentes à inclure dans notre modèle. La deuxième analyse sert à contrôler pour l'écart d'âge entre les enfants au moment de la prise des mesures de compétences cognitives. Finalement, pour les variables de la qualité de l'étayage et de l'affectivité maternels, nous créons des scores globaux pour chacun des domaines : littéracie et numération.

Variables de contrôle. Le niveau d'éducation maternelle, le revenu familial ainsi que les compétences cognitives initiales de l'enfant sont corrélés significativement avec la réussite scolaire en numération et en littéracie à 60 mois (voir le Tableau 5). Par contre, le sexe de l'enfant et son tempérament ne sont pas corrélés significativement ($r = -0,06$ à $0,07$, $p > 0,1$) avec la réussite scolaire à 60 mois. Ces deux variables ont été exclues des analyses de régression.

Contrôle pour l'âge lors des mesures de compétences cognitives. Les scores bruts aux tests de L'ÉVIP, au sous-test des blocs, au Lollipop ainsi qu'au NKT ont été convertis en scores indépendants de l'âge des enfants. Des analyses de régression ont été menées à partir de l'échantillon total d'enfants ($n = 440$ pour ÉVIP à 42 mois, $n = 380$ pour ÉVIP à 60 mois, $n = 313$ pour le sous-test des blocs à 42 mois, $n = 389$ pour sous-test de connaissance des lettres du Lollipop à 60 mois, $n = 391$ pour le sous-test de connaissance des nombres du Lollipop à 60 mois et $n = 374$ pour le NKT à 60 mois. Chacun des scores bruts a été entré comme variable dépendante et l'âge chronologique en mois des enfants comme variable indépendante. Les résiduels standardisés de ces six analyses sont utilisés comme scores dans les analyses de régression multiples futures. Les résidus standardisés de l'ÉVIP à 42 et 60 mois et du sous-test des blocs se distribuent normalement. La distribution de l'échantillon au sous-test de connaissance des lettres et écriture est pointue mais bien centrée tandis que la distribution obtenue au sous-test de connaissance des nombres est légèrement asymétrique. Finalement, la distribution des résidus au NKT est légèrement aplatie mais bien centrée.

Tableau 5. *Corrélations entre les compétences scolaires de l'enfant en littéracie et en numération (60 mois), la qualité de l'orientation maternelle (48 mois), l'affection maternelle (48 mois), les caractéristiques socio-démographiques et les compétences cognitives initiales de l'enfant (n variant entre 171 et 195).*

Variables ^a	Lit60	Num60	Sexe	Éd.mère	Rev.fam	Temp.	CCI	QOnum	QOlit	AFFnum
Num60	0,53**									
Sexe	0,07	0,07								
Éd.mère	0,18*	0,18*	0,12							
Rev.fam	0,22**	0,17*	-0,03	0,21**						
Temp.	-0,04	-0,06	-0,20**	-0,11	-0,01					
CCI	0,63**	0,48*	0,06	0,27**	0,27**	-0,07				
QOnum	0,40**	0,39**	0,20**	0,29**	0,13	-0,17*	0,33**			
QOlit	0,23**	0,16*	-0,02	0,13	0,22**	0,08	0,22**	0,14		
AFFnum	0,31**	0,16*	0,06	0,24**	0,18*	0,07	0,27**	0,31**	0,41**	
AFFlit	0,31**	0,17*	-0,01	0,18*	0,20**	-0,015	0,26**	0,20**	0,76**	0,44**

^aNum60 : Compétences en numérations à 60 mois; Lit60 : Compétences en littéracie à 60 mois; Sexe : Sexe de l'enfant; Éd. mère : Niveau d'éducation maternelle; Rev.fam.; Revenu familial; Temp : Tempérament de l'enfant; CCI : Compétences cognitives initiales; QOnum : Qualité de l'étayage lors des tâches de numération; QOlit : Qualité de l'étayage lors des tâches de lecture; AFFnum : Affection maternelle lors des tâches de numération; AFFlit : Affection maternelle lors des tâches de lecture.

** p < 0,01 (bilatéral).

* p < 0,05 (bilatéral).

Échelles de la qualité de l'étayage maternel. Les échelles originales utilisées pour mesurer la qualité de l'étayage maternel en numération et en littéracie lors de leur observation en laboratoire à 48 mois sont transformées pour les analyses. Ces échelles, se présentent au départ en neuf points, représentant le comportement de contrôle maternel à un pôle et de désengagement à l'autre pôle. L'objectif de la transformation des échelles est de recréer deux échelles linéaires (une en numération et l'autre en littéracie) comme l'ensemble des autres variables de l'étude. Toutefois, avant d'effectuer cette transformation en échelles linéaires, il est important de vérifier si (1) les échelles sont sensibles à la distinction entre le contrôle et le désengagement ou si (2) elles peuvent être simplement repliées sur elles-mêmes, ne distinguant pas les deux comportements maternels. Pour ce faire, des vérifications ont été faites joignant les deux tâches conjointes dans chacun des domaines soit en numération (scores obtenus au Mystéro et au dessin à numéros) soit en littéracie (scores obtenus lors de la lecture des deux livres). Le modèle choisi pour mener les vérifications et créer ces échelles est celui préalablement expérimenté par Parent et al. (2008). Afin de s'assurer de la validité de ces échelles pour notre échantillon, nous avons précédé à une analyse exploratoire qui démontre que l'échelle de Parent et al. (2008) peut être appliquée à notre mesure de la qualité de l'étayage maternel en numération (voir le Tableau 6). En somme, nos résultats sont similaires à ceux obtenus par Parent et al. (2008).

Pour la construction de la nouvelle échelle en numération, une échelle sensible à la distinction entre le contrôle et le désengagement maternels ainsi que de leur constance entre les tâches a été créée à partir des cotes obtenues en jumelant les deux tâches. Cette échelle permet maintenant de mesurer les fluctuations des comportements maternels lors de l'exécution des deux tâches ainsi que l'effet de ces fluctuations sur l'émergence des

compétences en numération de l'enfant. Six catégories d'étayage ressortent de leurs résultats lorsqu'ils évaluent les deux tâches conjointement (voir le Tableau 6). Globalement, un étayage optimal assure le meilleur soutien à l'enfant tandis qu'un étayage incohérent selon le niveau de complexité de la tâche ne soutient pas l'enfant dans son apprentissage de la numération. Dans la nouvelle échelle conjointe, une cote de 5 (étayage optimal) est attribuée à une mère qui démontre une qualité d'étayage adaptée tout au long de l'exécution de la tâche et une cote de 1 (étayage incohérent) est attribuée à une mère qui n'arrive pas à adapter ses comportements selon les besoins d'autonomie et de soutien de son enfant. Le score de la qualité de l'étayage maternel en numération est légèrement pointu avec une moyenne de 3,6 et un écart-type de 1,8 ($n=186$).

Tableau 6. *Sommaire des catégories d'étayage maternel en situation de numération mère-enfant à 48 mois en lien avec la réussite scolaire en numération à 60 mois. ($n=172$)*

Catégories d'étayage maternel en numération	<i>n</i>	M	(é.t.)
Contrôle élevé dans Mystéro	2	-0,64	(1,51)
Contrôle élevé dans 2 tâches	78	-0,40	(0,94)
Désengagement élevé dans Mystéro	10	-0,07	(1,03)
Désengagement élevé dans 2 tâches	12	0,16	(0,83)
Orientation quasi-optimale	23	0,21	(0,78)
Orientation optimale	47	0,48	(0,79)

Pour la mesure de la qualité de l'étayage maternel en littéracie, la variable n'est pas sensible à la différence entre le désengagement et l'intrusion de la mère. Ainsi, l'échelle originale de la qualité de l'orientation d'Oppenheim et al. (1997) a été repliée sur elle-même pour créer une échelle linéaire en 5 points. La nouvelle échelle de qualité de l'étayage maternel en littéracie présente des cotes allant de 1 (orientation inadéquate) à 5 (orientation optimale). Étant donné la corrélation significative adéquate entre les

deux échelles ($r = 0,28$, $p < 0,001$), le score de la qualité de l'orientation maternelle lors de la lecture du livre narratif a été combiné au score de la lecture du livre didactique pour créer une échelle de la qualité de l'orientation maternelle en littéracie. Cette nouvelle échelle a une distribution normale ($n=191$).

Échelles de l'affectivité maternelle. Les échelles d'affectivité maternelle ont été regroupées par tâche. Les cotes obtenues aux deux échelles d'affectivité sont modérément à fortement corrélées lorsqu'elles sont analysées par type de tâches (numération ou littéracie) (voir le Tableau 7). Ainsi, les mesures d'affectivité maternelle ont été standardisées et regroupées d'abord selon la tâche, puis selon le champ de compétence évalué. Le score combiné en numération est légèrement asymétrique et pointu avec une moyenne de $-0,01$ et un écart-type de $0,82$ ($n=195$). Le score combiné de littéracie est aussi légèrement asymétrique et pointu avec une moyenne de $-0,01$ et un écart type de $0,83$ ($n=195$).

Tableau 7. *Corrélations entre les différentes variables d'affectivité maternelle à 48 mois, selon le type de tâche : numération ou littéracie.*

Variables ^a	Mystéro Soutien	Mystéro Acc/rejet	Dessin Soutien	Dessin Acc/rejet	Didactique Soutien	Didactique Acc-rejet	Narratif Soutien
Mystéro Acc/rejet	0,67**						
Dessin Soutien	0,56**	0,48**					
Dessin Acc/rejet	0,39**	0,49**	0,69**				
Didactique Soutien	0,24**	0,32**	0,42**	0,33**			
Didactique Acc/rejet	0,26**	0,31**	0,35**	0,27**	0,81**		
Narratif Soutien	0,25**	0,27**	0,33**	0,20**	0,41**	0,41**	
Narratif Acc/rejet	0,26**	0,30**	0,30**	0,22**	0,41**	0,44**	0,85**

^aDessin : Tâche du dessin à numéros; Didactique : Tâche du livre didactique; Narratif : Tâche du livre narratif; Soutien : Présence soutenante de la mère; Acc/rejet : Attitude de la mère envers son enfant – acceptation/rejet.

** $p < 0,01$ (bilatéral).

Analyses principales

Le lien entre la qualité de l'étayage maternel et la réussite scolaire. Deux analyses de régression linéaire multiple ont été effectuées afin de vérifier l'hypothèse 1 : une première porte sur la variable dépendante de numération tandis que la deuxième inclut la variable associée à la littéracie. Les variables socio-démographiques et les compétences cognitives initiales de l'enfant sont entrées dans le premier bloc, suivies de la qualité de l'orientation maternelle. Les résultats sont présentés au Tableau 8. Pour la compétence en numération à 60 mois, le modèle explique 30% de la variance. Les

compétences cognitives initiales de l'enfant ($\beta = 0,443$) et la qualité de l'orientation maternelle ($\beta = 0,271$) prédisent significativement la réussite scolaire en numération à 60 mois. Pour le modèle de littéracie, seule la variable de compétences cognitives initiales de l'enfant ($\beta = 0,623$) prédit significativement la réussite scolaire en littéracie à 60 mois (43% de la variance du modèle). La qualité de l'orientation de la mère n'ajoute rien à ce deuxième modèle ($\beta = 0,071$, $p > 0,10$). En réponse à la première question de recherche, seule la qualité de l'orientation maternelle en situation de numération contribue de façon unique à la réussite scolaire en numération à 60 mois.

Le lien entre l'affection maternelle et la réussite scolaire. Une deuxième série d'analyses de régressions linéaires multiples a été effectuée afin de répondre à la seconde question de recherche concernant le lien entre l'affectivité maternelle en situation de numération et de littéracie à 48 mois et les habiletés scolaires à 60 mois (voir le Tableau 8). La première régression porte sur les activités de numération et inclut les variables socio-démographiques et les compétences cognitives dans un premier bloc, suivies de la variable d'affectivité maternelle. Seule la variable de compétences cognitives initiales contribue significativement au modèle ($\beta = 0,449$) (24% de variance expliquée). Par contre, les compétences cognitives initiales ($\beta = 0,575$) et l'affectivité maternelle ($\beta = 0,150$, $p < 0,02$) en situation de littéracie contribuent toutes deux à la réussite scolaire subséquente de l'enfant en littéracie à 60 mois (42% de la variance du modèle). Ainsi, en réponse à la seconde question de recherche, les résultats indiquent que l'affectivité maternelle contribue à la compétence scolaire en littéracie, mais pas en numération.

Tableau 8. *Sommaire des analyses de régression testant les liens entre la qualité de l'orientation maternelle et la réussite scolaire à 60 mois en numération et en littéracie ainsi que l'affection maternelle et la réussite scolaire à 60 mois en numération et en littéracie.*

	Variables dépendantes ^a	Prédicteurs	Bloc 1		Bloc 2	
			β std.	$r\Delta^2$	β std.	$r\Delta^2$
Question 1	Num60	Éd.mère.	0,052		-0,004	
		Rev.fam.	0,075		0,065	
		CCI	0,443	0,234	0,377	
		QOnum			0,271	0,064
	Lit60	Éd.mère	-0,032		-0,037	
		Rev.fam.	0,085		0,072	
		CCI	0,636	0,426	0,623	
		QOlit			0,071	0,005
Question 2	Num60	Éd.mère	0,055		0,051	
		Rev.fam.	0,054		0,052	
		CCI	0,452	0,235	0,449	
		AFFnum			0,017	0,001
	Lit60	Éd.mère	0,009		-0,006	
		Rev.fam.	0,082		0,062	
		CCI	0,604	0,399	0,575	
		AFFlit			0,150	0,020

^aNum60 : Compétences en numérations à 60 mois; Lit60 : Compétences en littéracie à 60 mois; Éd. mère : Niveau d'éducation maternelle; Rev.fam.; Revenu familial; CCI : Compétences cognitives initiales; QOnum : Qualité de l'étayage lors des tâches de numération; QOlit : Qualité de l'étayage lors des tâches de littéracie; AFFnum : Affection maternelle lors des tâches de numération; AFFlit : Affection maternelle lors des tâches de lecture.

Note : Les β et $r\Delta^2$ significatifs sont en caractère gras ($p < 0,015$).

L'affectivité maternelle comme modérateur du lien entre l'étayage maternel et la réussite scolaire. Dans un premier temps, des vérifications ont été effectuées pour nous assurer que les conditions énoncées par Baron et Kenny (1986) pour tester un effet modérateur sont satisfaites. Pour ce qui est de la prédiction de la littéracie à 60 mois, il existe une corrélation trop importante ($r = 0,76$) entre la qualité de l'orientation et l'affectivité maternelles en situation de lecture conjointe (voir le Tableau 5). Par contre,

les conditions requises pour tester un effet modérateur sont respectées dans le cas de la numération. En effet, la corrélation entre la variable prédictrice et la variable modératrice est modeste ($r = 0,30$). À titre de vérification complémentaire, les variables ont été recodées en variables dichotomiques (comportement maternel adéquat ou inadéquat) à partir des scores standardisés. La moyenne a été utilisée comme point de coupure entre la catégorie de comportements adéquats (≥ 0) et celle de comportements inadéquats (< 0). Les participants sont adéquatement répartis dans les quatre catégories créées par le croisement de la qualité de l'orientation et de l'affectivité maternelles en numération (voir le Tableau 3).

L'ordre d'entrée des variables dans les deux premiers blocs reste le même que celui utilisé afin de répondre la première question de recherche. Dans un troisième bloc, la variable d'affectivité maternelle en numération est ajoutée suivie, dans un quatrième bloc, de l'interaction entre la qualité de l'orientation et l'affectivité maternelles calculée par la multiplication des deux variables standardisées (voir le Tableau 9). En réponse à la troisième question, l'affectivité maternelle ne modère pas le lien entre la qualité de l'étayage et la réussite scolaire à 60 mois en numération ($\beta = -0,034$, $p > 0,1$). Seules les compétences initiales de l'enfant ($\beta = 0,384$) et la qualité de l'orientation de la mère ($\beta = 0,294$) en numération contribuent significativement au modèle.

Liens croisés entre les variables prédictrices et la réussite en numération et en
littéracie. Afin d'explorer notre quatrième question de recherche concernant les liens croisés entre la qualité de l'étayage et l'affectivité maternels et la réussite scolaire à 60 mois, nous avons procédé à deux analyses de régression linéaire. La première régression

visait à observer si la réussite scolaire en numération à 60 mois peut être prédite par des comportements maternels d'étayage ou d'affectivité observés en situation dyadique de littéracie à 48 mois. Pour se faire, nous avons séparé les variables en trois blocs. Premièrement, nous avons entré les variables de contrôle, suivies des deux variables relatives à la qualité de l'étayage maternel en numération et en littéracie, et dans le troisième bloc, nous avons entré les variables d'affectivité maternelle aussi en numération et en littéracie. Nos résultats de régression montrent que les meilleurs prédicteurs de la réussite en numération à 60 mois restent les compétences cognitives initiales de l'enfant ($\beta=0,383$) ainsi que la qualité de l'étayage maternel en numération ($\beta =0,279$) (Voir le Tableau 10). Toutefois, les conclusions ne restent pas les mêmes pour la prédiction de la réussite en littéracie à 60 mois, en entrant les variables dans le même ordre que pour la régression précédente. Nos résultats montrent qu'avec l'inclusion des variables de numération dans le modèle, les meilleurs prédicteurs de la réussite scolaire en littéracie à 60 mois sont les compétences cognitives initiales de l'enfant ($\beta =0,565$) et la qualité de l'étayage maternel en numération à 48 mois ($\beta =0,164$). L'affectivité maternelle en littéracie devient non-significative ($\beta =0,118$, $p > 0,1$). En réponse à la quatrième question de recherche, lorsque nous incluons les deux dimensions des comportements maternels (qualité de l'étayage et affectivité) à 48 mois et les deux domaines (numération et littéracie) à 60 mois, la contribution de la qualité de l'étayage maternel devient l'unique prédicteur de la réussite en littéracie à 60 mois au-delà de la variable d'affectivité en situation de lecture conjointe.

Tableau 9. *Sommaire des analyses de régression testant l'effet modérateur de l'affectivité maternelle en numération et en littéracie dans le lien entre la qualité de l'orientation maternelle et la réussite scolaire à 60 mois en numération et en littéracie.*

	Variables dépendantes ^a	Prédicteurs	Bloc 1		Bloc 2		Bloc 3		Bloc 4	
			β std.	$r\Delta^2$	β std.	$r\Delta^2$	β std.	$r\Delta^2$	β std.	$r\Delta^2$
Question 3	Num60	Éd.mère	0,052		-0,004		0,005		0,007	
		Rev.fam.	0,075		0,065		0,069		0,070	
		CCI	0,443	0,234	0,377		0,382		0,384	
		QOnum			0,271	0,064	0,285		0,294	
		AFFnum					-0,053	0,002	-0,062	
		interaction							-0,034	0,001

^aNum60 : Compétences en numérations à 60 mois; Éd.mère : Niveau d'éducation maternelle; Rev.fam. ; Revenu familial; CCI : Compétences cognitives initiales; QOnum : Qualité de l'étayage lors des tâches de numération; AFFnum : Affection maternelle lors des tâches de numération.

Note : Les β et $r\Delta^2$ significatifs sont en caractère gras ($p < 0,001$).

Tableau 10. *Sommaire des analyses de régression testant l'effet des comportements maternels dans les quatre tâches dyadiques sur la réussite en numération et en littéracie à 60 mois.*

Variables dépendantes ^a	Prédicteurs	Bloc 1		Bloc 2		Bloc 3	
		β std.	$r\Delta^2$	β std.	$r\Delta^2$	β std.	$r\Delta^2$
Num60	Éd.mère	0,031		-0,019		-0,007	
	Rev.fam.	0,075		0,067		0,070	
	CCI	0,453	0,237	0,383		0,383	
	QOnum			0,266		0,279	
	QOlit			0,001	0,061	0,003	
	AFFnum					-0,077	
	AFFlit					0,034	0,004
Lit60	Éd.mère	-0,020		-0,060		-0,073	
	Rev.fam.	0,101		0,090		0,086	
	CCI	0,638	0,441	0,580		0,565	
	QOnum			0,191		0,164	
	QOlit			0,042	0,035	-0,081	
	AFFnum					0,106	
	AFFlit					0,118	0,017

^aNum60 : Compétences en numérations à 60 mois; Lit60 : Compétences en littéracie à 60 mois; Éd. mère : Niveau d'éducation maternelle; Rev.fam. : Revenu familial; CCI : Compétences cognitives initiales; QOnum : Qualité de l'étayage lors des tâches de numération; QOlit : Qualité de l'étayage lors des tâches de littéracie; AFFnum : Affection maternelle lors des tâches de numération; AFFlit : Affection maternelle lors des tâches de lecture.

Note : Les β et $r\Delta^2$ significatifs sont en caractère gras ($p < 0,001$).

Discussion

La présente étude avait comme objectif général de clarifier la contribution indépendante et conjointe de l'étayage et de l'affectivité maternels en situation de numération et de littéracie à 48 mois sur la réussite scolaire à 60 mois. Particulièrement, elle visait à valider l'apport de la qualité de l'étayage maternel observée dans quatre situations conjointes mère-enfant à la préparation scolaire à 60 mois. Deuxièmement, elle examinait la contribution de l'affectivité maternelle en numération et en littéracie comme prédicteur de la réussite scolaire à 60 mois. Troisièmement, nous nous sommes interrogés sur la contribution conjointe possible de l'affectivité et de l'étayage maternels. Ainsi, cette étude vérifiait la possibilité que l'affectivité maternelle puisse être un modérateur du lien entre l'étayage maternel et la réussite scolaire. Ultimement, cette recherche a permis l'exploration des différences ou similarités possibles entre les comportements maternels observés dans les quatre tâches et leurs influences sur la réussite scolaire à 60 mois, autant en numération qu'en littéracie. Les résultats sont discutés pour chacune des questions de recherche et les limites et forces de l'étude sont énoncées.

La première question de recherche se concentrait sur la contribution de la qualité de l'étayage maternel à l'acquisition des compétences en littéracie et en numération à 60 mois. Nos résultats indiquent que le meilleur prédicteur de la réussite scolaire à 60 mois reste les compétences cognitives initiales de l'enfant puisque cette variable obtient la plus grande variance dans chacun des modèles présentés dans cette étude. Toutefois, la qualité de l'étayage maternel ajoute significativement à la prédiction de la réussite en

numération à 60 mois. Par contre, lorsqu'évaluée en contexte de lecture conjointe, la qualité de l'étayage ne contribue pas à l'émergence des compétences en littéracie. Dans le cas de la numération, les résultats sont clairs et confirment l'hypothèse 1. Par contre, pour ce qui est de la littéracie, les résultats diffèrent de nos attentes. Deux explications sont possibles. (1) Les compétences en littéracie émergent de mécanismes différents du développement en numération, pas nécessairement sous l'influence de la qualité de l'étayage maternel. (2) Les contextes interactifs de littéracie proposés dans cette étude (lecture conjointe) ne favorisent pas l'observation de la qualité de l'étayage maternel puisque la mère se retrouve dans une situation où elle a seule la maîtrise de l'activité plutôt que dans une tâche où elle doit guider son enfant vers son accomplissement. Un contexte où l'enfant aurait une tâche à compléter (jeu d'association entre une lettre ou un mot simple et une image) pourrait être davantage propice à l'observation des comportements d'étayage de la mère.

La deuxième question de recherche concernait l'affectivité maternelle en situation conjointe mère-enfant à 48 mois en lien avec la réussite scolaire en numération et en littéracie à 60 mois. Nos résultats montrent que l'affectivité maternelle observée lors des activités de littéracie contribue à la réussite scolaire de l'enfant à 60 mois dans le même champ de compétence. Toutefois, ce même comportement maternel observé pendant les activités de numération ne semble pas favoriser la réussite en numération à 60 mois. Comme certaines études antérieures l'ont montré (Bergin, 2001; Bus et van IJzendoorn, 1995) et comme nos résultats en témoignent, l'affectivité manifestée par la mère lors des activités dyadiques de lecture à la période préscolaire favorise l'émergence des compétences en littéracie. Il est déjà connu que l'affectivité maternelle favorise l'exploration des livres, l'intérêt face à la lecture et la capacité à lire plus de mots par

minute chez l'enfant dès son entrée à l'école. La présente étude suggère que le vocabulaire et la reconnaissance des lettres soient aussi favorisés. Une hypothèse d'ordre socioémotionnelle pourrait expliquer le lien spécifique entre l'affectivité maternelle et la réussite ultérieure dans le domaine de la littéracie. Lors de la lecture d'un livre, l'enfant et le parent sont plongés dans un monde émotionnel (histoires impliquant des relations sociales, des moments drôles, tristes, des émotions qui se rapprochent de la colère ou des bonnes ou mauvaises intentions, etc.). Ce contexte pourrait les amener plus facilement à une connexion émotionnelle et affective que la participation conjointe à une activité de numération, davantage cartésienne. Pour l'enfant, ce moment privilégié de partage émotif avec sa mère pourrait être un facteur préalable à son intérêt et à sa maîtrise des codes d'écriture, incluant la connaissance des lettres et des mots.

La troisième question de recherche visait à explorer la nature de la contribution conjointe de l'affectivité et de l'étaillage maternels (modérateur, additif ou confondu). Certains auteurs (Moss, 1992; Strayer et Moss, 1989) laissaient entrevoir la possibilité que l'affectivité puisse être un modérateur de la relation entre l'étaillage et la réussite scolaire à 60 mois. Nos résultats indiquent que l'affectivité maternelle ne semble pas être un modérateur du lien entre la qualité de l'étaillage maternel et la réussite scolaire à 60 mois, ils montrent qu'il s'agit plutôt d'un modèle confondu. Une piste pourrait être explorée afin de mieux comprendre le rôle de l'affectivité conjointement à la qualité de l'étaillage : la médiation. Premièrement, quelques auteurs suggèrent que l'étaillage maternel soit un médiateur de l'affectivité. Par exemple, Moss, Parent, Gosselin et Dumont (1993) ont étudié la relation entre la qualité du lien affectif mère-enfant et la qualité de l'étaillage maternel. Elles rapportent que les mères d'enfants de 3 à 5 ans dont l'attachement est sécurisant présentent, de façon générale, de meilleurs comportements

d'étayage en fournissant plus de soutien et de direction lorsque leur enfant présente une difficulté. Au contraire, les mères d'enfants qui présentent un attachement insécurisant sont plus susceptibles de surcontrôler l'activité dyadique en laissant peu d'occasions à l'enfant de pratiquer ses habiletés cognitives en émergence. Les résultats obtenus en littéracie dans la présente étude ne permettent pas de formuler une hypothèse de médiation dans ce domaine puisque la corrélation entre la variable d'affectivité (prédicteur) et les compétences en littéracie à 60 mois (variable dépendante) ainsi que la corrélation entre l'affectivité et l'étayage maternel (variable médiatrice) sont plus importantes que la corrélation entre le possible médiateur et la variable dépendante. Toutefois, les résultats obtenus en numération appuieraient à première vue la possibilité que la qualité de l'étayage maternel puisse être un médiateur de la relation entre l'affectivité maternelle et les compétences en numération. Selon les corrélations entre les variables de numération (voir Tableau 5), il existe une bonne corrélation entre la variable médiatrice (étayage maternel en numération) et la variable dépendante (numération à 60 mois), suggérant la possibilité d'un modèle médiateur. Toutefois, le caractère concomitant des deux mesures de comportement maternel (étayage et affectivité maternels) ne permet pas de tester ce modèle avec les données actuelles tout en respectant les conditions de médiation énoncées par Baron et Kenny (1986). Il serait alors pertinent d'explorer cette possibilité dans un projet futur avec des données longitudinales concernant la qualité de l'étayage et l'affectivité maternels.

Dans la quatrième et dernière question de recherche, nos analyses visaient à vérifier si les comportements observés lors des activités de numération à 48 mois pouvaient prédire la réussite scolaire en littéracie à 60 mois et si les comportements maternels observés en littéracie à 48 mois pouvaient être prédictors de la réussite en

numération à 60 mois. Nos résultats montrent que la qualité de l'étayage maternel en numération à 48 mois est un prédicteur de la réussite scolaire en littéracie à 60 mois. Aussi, lorsque toutes les observations sont entrées dans un même modèle prédisant la réussite en littéracie à 60 mois, l'affectivité maternelle devient non significative; les compétences cognitives initiales et l'étayage maternel en numération deviennent les meilleurs prédicteurs. Deux mécanismes pourraient expliquer ces résultats. Premièrement, il est possible que la responsabilité de l'enfant envers la tâche diffère entre la numération et la littéracie. Dans les activités de numération, l'enfant a besoin d'être constamment guidé par sa mère, spécialement dans le cas du dessin à numéro, afin de réussir à compléter la tâche demandée. La part de responsabilité de l'enfant se voit ainsi importante puisqu'il est actif et impliqué tout au long de l'accomplissement de la tâche. Par contre, dans les situations de lecture, il n'est pas aussi nécessaire pour la mère de travailler en dyade dans la zone de développement proximal de son enfant car il s'agit plutôt d'un moment de détente partagé où elle fait majoritairement la lecture à son enfant et où elle a davantage le contrôle de la tâche. Ainsi, contrairement aux situations de numération, l'enfant reste majoritairement passif et laisse la responsabilité de l'activité à la mère. Deuxièmement, il est possible que la qualité de l'étayage maternel offert en situation de numération permette à l'enfant d'acquérir des aptitudes qui serviront au développement de ses compétences à la fois en numération et en littéracie. Par exemple, la maîtrise des premiers symboles mathématiques (chiffres) permettrait à l'enfant de développer sa maîtrise des symboles associés à la littéracie tel que l'alphabet. Ainsi, lorsque l'enfant bénéficie d'une bonne qualité d'étayage maternel en situation de numération cela pourrait aussi contribuer à l'émergence de ses compétences en littéracie. D'autres études devront être menées afin de trouver des explications alternatives à

l'obtention de ces résultats qui en disent un peu plus long sur les possibles mécanismes interactionnels de l'apprentissage.

Au plan clinique, les résultats obtenus dans cette recherche ont des implications importantes puisqu'ils proposent des pistes d'intervention pour favoriser l'émergence des compétences préscolaires. Étant donné l'importance que jouent les comportements maternels tels que la qualité de l'étayage et l'affectivité maternels dans la préparation scolaire, il pourrait être souhaitable d'accompagner les mères d'enfants d'âge préscolaire dans leur rôle éducatif auprès de leur enfant. Les ateliers d'habiletés parentales seraient un lieu propice où intervenir dans ce sens car les mères y sont soutenues dans l'amélioration de leurs interactions avec leur enfant. L'optimisation de la qualité de l'étayage et de l'affectivité maternels pourrait être intégrée à des activités dyadiques mère-enfant à caractère ludique et pédagogique, ce qui favoriserait l'émergence des compétences préscolaires de l'enfant, entres autres, dans les domaines de la littéracie et de la numération en plus d'améliorer la qualité générale de la relation mère-enfant.

Maintenant, la présente étude comporte un certain nombre de limites et de forces. Quatre limites méritent une attention particulière. Premièrement, cette étude repose sur un devis corrélationnel, qui peut nuire à l'interprétation des résultats obtenus. Afin de confirmer les relations de causalité, il serait intéressant d'explorer la qualité de l'étayage et l'affectivité maternels dans un devis expérimental. Mentionnons que Pratt et Savoy-Levin (1998) ont étudié l'effet de la qualité de l'étayage sur la réussite en mathématiques par le biais d'un devis expérimental chez 30 élèves de 4^e et 5^e année. Leurs résultats vont dans le sens de ceux obtenus dans cette étude en ce qui a trait au lien entre l'étayage et la réussite en numération. Une force du présent devis est le contrôle de variables telles que les compétences cognitives initiales, le statut socio-économique et

l'éducation de la mère, qui éliminent plusieurs hypothèses rivales et contribuent à la validité des résultats obtenus. Par contre, il aurait pu être pertinent de documenter l'historique de la relation mère-enfant (par exemple : nombres de divorces ou de séparations, qualité du lien d'attachement mère-enfant, etc.) ainsi que de contrôler pour les compétences en numération et la connaissance des lettres avant l'âge de 48 mois. Une deuxième limite concerne le fait que les résultats reposent sur des observations qui ont eu lieu durant une seule journée en laboratoire. Il n'est donc pas possible de mesurer la stabilité des comportements maternels dans le temps. Par contre, l'observation de quatre tâches différentes d'une durée moyenne de 20 minutes chacune est considérable et permet de pallier en partie à cette limite. Troisièmement, tel que mentionné dans la quatrième question de recherche, il est possible que l'utilisation d'une situation de lecture conjointe ait nui à l'observation des comportements maternels en littéracie, particulièrement pour ce qui est de la qualité de l'étayage maternel qui se manifeste plus clairement dans un contexte où la mère doit guider la réalisation de la tâche par son enfant. D'autres activités de littéracie pourraient mieux convenir à l'observation de cette dimension du comportement maternel.

Cette étude présente aussi des forces à considérer dont quatre sont discutées ici. Premièrement, cette recherche exerce un bon contrôle des compétences cognitives initiales de l'enfant. En effet, le fait d'avoir combiné deux instruments reconnus pour être de bonnes mesures du QI de l'enfant (WPPSI-R et l'ÉVIP) s'avère une force dans la méthode de cette étude. Les dimensions verbales et non verbales du QI ont été prises en compte, ce qui assure un bon estimé du QI global de l'enfant. Une deuxième force concerne l'utilisation de mesures objectives comme variables dépendantes. L'utilisation

des instruments tels que le NKT, le Lollipop et l'ÉVIP ajoutent à la validité de cette étude puisque ces instruments sont tous reconnus pour leurs qualités psychométriques et comme des indicateurs valides des compétences scolaires. Troisièmement, la taille de l'échantillon ($n=195$) pour ce type d'étude qui repose sur le codage d'observations constitue une force. Finalement, les quatre contextes d'observation des comportements maternels en numération et en littéracie à 48 mois constituent également une force puisque peu d'études, jusqu'à présent, se sont attardées à une telle variété de contextes dyadiques mère-enfant. De plus, l'utilisation de ces quatre contextes d'observation a permis d'apporter quelques nuances à nos résultats et de contribuer à l'avancement des connaissances en incluant des tâches à la fois en numération et en littéracie.

Conclusion

En conclusion, les résultats obtenus confirment la pertinence d'inclure les comportements maternels comme prédicteurs de la réussite scolaire de l'enfant dès son entrée au primaire. Particulièrement, les résultats démontrent que la qualité de l'étayage maternel manifestée lors d'activité conjointe mère-enfant à caractère éducatif ou ludique influencent la préparation scolaire générale des enfants et ce, dès la période préscolaire. Soulignons que l'affectivité maternelle en situation conjointe de littéracie influence positivement les résultats futurs de l'enfant dans ce domaine alors qu'une bonne qualité d'étayage maternel en situation conjointe de numération prépare l'enfant à l'apprentissage scolaire des mathématiques en plus d'influencer positivement l'apprentissage de l'enfant dans le domaine de la littéracie. Par ailleurs, cette étude confirme l'importance d'impliquer les parents dans les programmes préventifs afin

d'augmenter leurs compétences et leur intérêt face au partage d'activités ludiques et pédagogiques tout en favorisant un contact plus harmonieux et chaleureux avec leur enfant. D'autre part, afin d'aller plus loin dans la compréhension de la contribution des comportements maternels en lien avec le développement de l'enfant, d'autres recherches devront explorer comment différentes définitions opérationnelles de l'étayage et de l'affectivité maternels influencent les résultats quant à la contribution conjointe. Finalement, il importe de continuer l'étude de plusieurs contextes d'observation d'activités conjointes mère-enfant pour enrichir nos connaissances sur les processus sociaux et interpersonnels dans le domaine du développement des compétences scolaires et du développement global des enfants.

RÉFÉRENCES

- Aunola, K., & Nurmi, J.-E. (2004). Maternal affection moderates the impact of psychological control on a child's mathematical performance. *Developmental Psychology, 40*, 965-978.
- Baker, L., Mackler, K., Sonnenschein, S., & Serpell, R. (2001). Parents' interactions with their first-grade children during storybook reading and relations with subsequent home reading activity and reading achievement. *Journal of School Psychology, 39*, 415-438.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*, 1173-1182.
- Bates, J. E., & Bayles, K. (1984). Objective and subjective components in mother's perceptions of their children from age 6 month to 3 years. *Merrill-Palmer Quarterly, 30*, 111-130.
- Baumrind, D. (1966). Effects of authoritative parental control on child behavior. *Child Development, 37*, 1173-1182.
- Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology Monographs, 4*, 1-103.
- Baumrind, D. (1989). Rearing competent children. Dans W. Damon (Éd.), *Child development today and tomorrow* (pp. 349-378). San Francisco: Jossey-Bass.
- Baumrind, D. (1991). Parenting styles and adolescent development. Dans J. Brock-Gunn, M. R. Lerner, & A. C. Peterson (Éds.), *Encyclopedia of adolescence* (pp. 748-758). New York: Garland.

- Bergin, C. (2001). The parent-child relationship during beginning reading. *Journal of Literacy Research, 33*, 681-706.
- Bjorklund, D., Hubertz, M., & Reubens, A. (2004). Young children's arithmetic strategies in social context: How parents contribute to children's strategy development while playing games. *International Journal of Behavioral Development, 28*, 347-357.
- Bradley, R. H., Corwin, R. F., Burchinal, M., McAdoo, H. P., & Garcia, C. (2001). The home environments of children in the United States. Part II: Relations with behavioral development through age thirteen. *Child Development, 72*, 1868-1886.
- Bruner, J. S. (1975). The ontogenesis of speech acts. *Journal of Child Language, 2*, 1-19.
- Bus, A. G., & van IJzendoorn, M. H. (1995). Mothers reading to their 3-years-olds: The role of mother-child attachment security in becoming literate. *Reading Research Quarterly, 30*, 998-1015.
- Bus, A. G., van IJzendoorn, M. H., & Pellegrini, A. D. (1995). Joint book reading makes for success in learning to read: A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of Educational Research, 65*, 1-21.
- Caron, L., Parent, S., Normandeau, S., Tremblay, R. E., & Séguin, J. R. (2008). Les caractéristiques de la collaboration mère-enfant à 48 mois dans deux tâches de numération. *L'Année Psychologique, 108*, 15-50.
- Chew, A. (1989). *Developmental and interpretive manual for the Lollipop Test: A diagnostic screening test of school readiness-revised*. Atlanta: Alex. L. Chew.
- Chew, A., & Lang, W. S. (1990). Predicting academic achievement in kindergarten and first grade from prekindergarten score on the Lollipop Test and dial. *Educational and Psychological Measurement, 50*, 431-437.

- Chew, A. L., & Morris, J. D. (1989). Predicting later academic achievement from kindergarten score on the Metropolitan Readiness Test and the Lollipop Test. *Educational and Psychological Measurement, 49*, 461-465.
- Chew, A., & Morris, J. D. (1984). Validation of the Lollipop Test: A diagnostic screening test of school readiness. *Educational and Psychological Measurement, 47*, 987-991.
- Conner, D. B., Knight, D. K., & Cross, D. R. (1997). Mother's and father's scaffolding of their 2 years-olds during problem solving and literacy interactions. *British Journal of Developmental Psychology, 15*, 323-338.
- de Jong, P. F., & Leseman, P. P. M. (2001). Lasting effects of home literacy on reading achievement in school. *Journal of School Psychology, 39*, 389-414.
- Dieterich, S. E., Assel, M. A., Swank, P., Smith, K. E., & Landry, S. H. (2006). The impact of early maternal verbal scaffolding and child language on later decoding and reading comprehension skills. *Journal of School Psychology, 43*, 481-494.
- Duncan, G. J., Dowsett, C. J., Claessens, A., Magnusson, K., Huston, A. C., Klebanov, P., et al. (2007). School readiness and later achievement. *Developmental Psychology, 43*, 1428-1446.
- Dunn, L. M., Thériault-Whalen, C. M., & Dunn, L. M. (1993). *Échelle de vocabulaire en image Peabody: Adaptation française du Peabody Picture Vocabulary Test-Revised*. Toronto: Psycan.
- Estrada, P., Arsenio, W. F., Hess, R. D., & Holloway, S. D. (1987). Affective quality of the mother-child relationship: Longitudinal consequences for children's school-relevant cognitive-functioning. *Developmental Psychology, 23*, 210-215.

- Evans, M. A., Moretti, S., Shaw, D., & Fox, M. (2003). Parent scaffolding in children's oral reading. *Early Education and Development, 14*, 363-388.
- Farkas, G., Hibel, J. (2008). Being unready for school: Factors affecting risk and resilience. Dans A. Booth, & A. C. Crouter (Éds.), *Disparities in school readiness: How families contribute to transitions into school* (pp. 3-30). Mahwah: Lawrence Erlbaum.
- Field, T. M. (1995). Infants of depressed mothers. *Infant behavior and development, 18*, 1-13.
- Gauthier, B. (1998). *Zunik dans le grand magicien*. Montréal: Les Éditions de la Courte Échelle.
- Gosselin, C., Parent, S., & Moss, E. (1999). Les représentations mentales des pratiques de socialisation des mères et la qualité de l'attachement des enfants en début de scolarisation. *Canadian Journal of Behavioral Sciences, 31*, 29-39.
- Griffin, S., Case, R., & Capodilupo, A. (1995). Teaching for understanding: The importance of the central conceptual structures in the elementary mathematics curriculum. Dans A. McKeough, J. Lupart, & A. Marini (Éds.), *Teaching for transfer: Fostering generalization in learning* (pp. 123-151). Mahwah: Lawrence Erlbaum.
- Hess, R. D., Holloway, S. D., Dickson, P., & Price, G. G. (1984). Maternal variables as predictors of children's school readiness and later achievement in vocabulary and mathematics in sixth grade. *Child Development, 55*, 1902-1912.
- Japel, C., Tremblay, R.E., McDuff, P. et Boivin, M. (2000). « Le tempérament » dans *Étude longitudinale des enfants du Québec* (ÉLDEQ 1998-2002), Québec, Institut de la statistique du Québec, vol. 1, n° 7.

- Jolin, D. (1995). *Pas de bébé pour Babette*. Montréal: Les 400 coups.
- Kyounggho, K., & Rohner, R. P. (2002). Parental warmth, control and involvement in schooling. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33, 127-140.
- Kwon, Y.A. (2005). *Protective mechanisms that moderate academic risk levels in young children: HLM applications with the early childhood longitudinal study (ECLS-K), kindergarten-first grade data set*. Thèse de doctorat inédite. Columbia University, New York.
- Landry, S. H., Smith, K. E., Swank, P. R., & Miller-Loncar, C. L. (2000). Early maternal and child influences on children's later independent cognitive and social functioning. *Child Development*, 71, 258-375.
- Leseman, P. P. M., & de Jong, P. F. (1998). Home literacy: Opportunity, instruction, cooperation and social-emotional quality predicting early reading achievement. *Reading Research Quarterly*, 33, 294-318.
- Lichtenberger, E. O., & Kaufman, A. S. (2003). *Essentials of WPPSI-III assessment*. New York: Wiley.
- Linnel, M., & Fluck, M. (2001). The effect of maternal support for counting and cardinal understanding in pre-school children. *Social Development*, 10, 202-220.
- Lyons, M., & Lyons, R. (1999). *Manuel d'instruction du jeu Mystéro*. Montréal: Chenelière/McGraw-Hill.
- Lyons-Ruth, K., Alpens, L., & Repacholi, L. (1993). Disorganized infant attachment classification and maternal psychosocial problems as predictors of hostile-aggressive behavior in the preschool classroom. *Child Development*, 64, 572-585.

- Mattanah, J. F., Pratt, M. W., Cowan, P. A., & Cowan, C. P. (2005). Authoritative parenting, parental scaffolding of long-division mathematics, and children's academic competence in fourth grade. *Journal of Applied Developmental Psychology, 26*, 85-106.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (Page consultée le 12 décembre 2006). Indicateurs de l'éducation. [En ligne] Adresse URL : <http://www.mels.gouv.qc.ca>
- Morrison, E. F., Rimm-Kaufman, S., & Pianta, R. C. (2003). A longitudinal study of mother-child interactions at school entry and social and academic outcomes in middle school. *Journal of School Psychology, 41*, 185-200.
- Moss, E., & Manikowska, M. (1988). *The influence of day care and attachment on mother-child interaction*. Communication présentée à la Conférence bi-annuelle de la Société de Recherche sur le Développement des Enfants, Washington, DC.
- Moss, E. (1992). The socioaffective context of joint cognitive activity. Dans L. T. Winegar, & J. Valsiner (Éds.), *Children's development within social context* (pp. 117-154). Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Moss, E., Parent, S., Gosselin, C., & Dumont, M. (1993). Attachment and the development of metacognitive and collaborative strategies. *International Journal of Educational Research, 19*, 555-571.
- Neitzel, C., & Stright, A. D. (2003). Mothers' scaffolding of children's problem solving: Establishing a foundation of academic self-regulatory competence. *Journal of Family Psychology 17*, 147-159.

- Normandeau, S., Letarte, M.-J., Parent, S., Bigras, M., & Capuano, F. (1998). *Lollipop: La validation d'une mesure du niveau de préparation scolaire*. Communication présentée au 21e Congrès de la Société Québécoise pour la Recherche en Psychologie, Montréal: Québec.
- Okamoto, Y., & Case, R. (1996). Exploring the microstructure of children's central conceptual structures in the domain of numbers. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 60, 27-58.
- Oppenheim, D., Nir, A., Warren, S., & Emde, R. N. (1997). Emotion regulation in mother-child narrative co-construction: Associations with children's narratives and adaptation. *Developmental Psychology*, 33, 284-294.
- Pan, Y. Q., Gauvain, M., Liu, Z. K., & Cheng, L. (2006). American and Chinese parental involvement in young children's mathematics learning. *Cognitive Development*, 21, 17-35.
- Paré, R. (1985). *L'alphabet*. Montréal: Les Éditions La Courte Échelle.
- Parent, S., Montésinos-Gelet, I., Sénéchal, M., Séguin, J. R., Zelazo, P. D., & Tremblay, R. E. (2006). La contribution de la diversité des expériences littéraires préscolaires aux habiletés émergentes en littéracie. *Éducation et Francophonie*, 34, 169-189.
- Parent, S., St-Laurent, D., Caron, L., Normandeau, S., Tremblay, R. E., & Séguin, J. R. (2008) *Learning about numbers before school entry: The contribution of maternal scaffolding*. Communication présentée à la 38e Rencontre annuelle de la Société Jean Piaget, Québec: Québec.
- Pianta, R. C., & Harbers, K. L. (1996). Observing mother and child behavior in a problem-solving situation at school entry: Relations with academic achievement. *Journal of School Psychology*, 34, 307-322.

- Pellegrini, D. S., Masten, A. S., Garmezy, N., & Ferrarese, M. J. (1987). Correlates of social and academic competence in middle childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 28, 699-714.
- Pratt, M. W., & Savoy-Levin, K. M. (1998). Contingent tutoring of long-division skills in fourth and fifth graders: Experimental tests of some hypotheses about scaffolding. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 19, 287-304.
- Rohner, R. P. (1975). *They love me, they love me not: A worldwide study of the effects of parental acceptance and rejection*. New Haven: HRAF Press.
- Rohner, R. P., & Rohner, C. E. (1980). Worldwide tests of parental acceptance-rejection theory. *Behavior Science Research*, 15, 1-21.
- Rohner, R. P. (1986). *The warmth dimension: Foundations of parental acceptance-rejection theory*. Beverly Hills: Sage.
- Rohner, R. P., Khaleque, A., & Cournoyer, D. E. (2005). Parental acceptance-rejection: Theory, methods, cross-cultural evidence and implications. *Ethos*, 33, 299-334.
- Santé Québec, Jetté, M., Desrosiers, H., & Tremblay, R. E. (1997). *En 2001... j'aurai 5 ans, Enquête auprès des bébés de cinq mois: Rapport préliminaire de l'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ)*. Montréal (QC) Canada : Ministère de la Santé et des Services Sociaux, Gouvernement du Québec.
- Sattler, J. M. (1992). *Assessment of children*. (3e éd.) San Diego: Jerome M. Sattler, Publisher.
- Scarr, S. (1985). Constructing psychology: Making facts and fables for our times. *American Psychologist*, 40, 499-512.

- Sénéchal, M., LeFevre, J. A., Thomas, E. M., & Daley, K. E. (1998). Differential effects of home literacy on the development of oral and written language. *Reading Research Quarterly*, 33, 96-116.
- Sonnenschein, S., & Munsterman, K. (2002). The influence of home-based reading interactions on 5-years-olds' reading motivations and early literacy development. *Early Childhood Research Quarterly*, 17, 318-337.
- Speltz, M. L., Greenberg, M. T., & DeKlyen, M. (1990). Attachment in preschoolers with disruptive behavior: A comparison of clinic-referred and nonproblem children. *Development and Psychopathology*, 2, 31-46.
- St-Laurent, L. (2003). Les programmes de prévention de l'échec scolaire: des développements prometteurs. Dans F. Vitaro & C. Gagnon (Éds.). *Prévention des problèmes d'adaptation chez les enfants et les adolescents. Tome II: Les problèmes externalisés*. (pp. 5-67). Sainte-Foy: Les Presses de l'Université du Québec.
- Strayer, F. F., & Moss, E. (1989). The co-construction of representational activity during social interaction. Dans M. H. Bornstein, & J. S. Bruner (Éds.), *Interaction and human development* (pp. 173-196), Hillsdale: Erlbaum.
- Thomas, V., & Korky, P. (2000). *Pélagie n'a peur de rien*. Paris: Milan.
- Tramontana, M. G., Hooper, S. R., & Selzer, C. S. (1988). Research on the preschool prediction of later academic achievement: A review. *Developmental Review*, 8, 89-146.
- Venet, M., Normandeau, S., Letarte, M.-J., & Bigras, M., (2003). Les propriétés psychométriques du Lollipop. *Revue de Psychoéducation*, 32, 165-176.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.

- Weschler, D. (1989). *Manual for the Weschler Preschool and Primary Scale of Intelligence-Revised (WPPSI-R)*. San Antonio: The Psychological Corporation.
- Wertsch, J., & Rogoff, B. (1984). *Children's learning in the "zone of proximal development": New directions for child development*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Wood, D., & Middleton, D. (1975). A study of assisted problem-solving. *British Journal of Psychology*, 66, 181-191.
- Wood, D., Bruner, J., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, 89-100.

DISCUSSION GÉNÉRALE ET CONCLUSION

Les relations éducatives sont un élément important lorsqu'il est question du développement cognitif de l'enfant d'âge préscolaire. Malgré le fait que l'enfant dispose a priori de facteurs préscolaires individuels tels que les compétences préscolaires, il reste que le développement cognitif est le fruit d'interactions sociales avec sa culture et son environnement. Comme le mentionne Gendreau (2001), les parents sont des agents d'éducation essentiels dans le développement de l'enfant. Particulièrement, nous avons observé que la mère joue un rôle éducatif primordial et que ses comportements tels que la qualité de l'étayage et l'affectivité maternels influencent la préparation scolaire et réussite subséquente de l'enfant lors de son entrée à l'école à 60 mois et ce, dans deux domaines essentiels à la réussite scolaire de l'enfant soit : la numération et la littéracie. Ainsi, notre étude et les résultats qui en découlent ont permis d'explorer et de confirmer la pertinence de la contribution de la mère dans deux dimensions de son rôle éducatif que sont l'affectivité maternelle et la qualité de l'étayage maternel. Ces deux dimensions se retrouvent aussi dans d'autres relations éducatives que nous survolons dans cette présente section : les relations entre l'éducatrice en garderie et l'enfant et celles entre le psychoéducateur et l'enfant.

Premièrement, la dimension de l'affectivité maternelle dans la relation éducative mère-enfant est importante dans le développement cognitif de l'enfant puisque qu'elle influence les compétences scolaires de l'enfant en littéracie à son entrée à l'école. Dans cette dimension, nous retrouvons des comportements maternels d'acceptation qui rappellent la chaleur, l'affection, les soins, le confort, l'intérêt et l'amour inconditionnel porté à l'enfant. Il est aussi question de soutien émotionnel qui vise à rendre l'enfant à l'aise en la présence du parent et à lui fournir une source de valorisation. Cette

dimension du rôle éducatif maternel qu'est l'affectivité se retrouve aussi dans d'autres relations éducatives qui influencent le développement de l'enfant, par exemple dans les garderies, où la dimension de l'affectivité dans la relation éducatrice-enfant s'avère aussi pertinente. Particulièrement, il est démontré que des comportements tels que l'enthousiasme, le plaisir partagé, le respect, la sensibilité et la sécurité permettent à l'enfant de développer ses compétences préscolaires, entre autres en littéracie (Helmke et Schrader, 1988; Mashburn et al., 2008; NICHD ECCRN, 2002; 2004). La dimension de l'affectivité se retrouve aussi dans la relation éducative impliquant le psychoéducateur. En effet, dans le modèle d'intervention psychoéducatif, le « Savoir-être » du psychoéducateur est important pour créer une relation privilégiée psychoéducateur-enfant qui servira de tremplin à la réalisation d'objectifs éducatifs qui contribueront au développement de l'enfant. Le savoir-être se traduit dans l'exercice de certains schèmes relationnels tels que : la considération, la sécurité, la confiance, la disponibilité, la congruence et l'empathie (Gendreau, 2001).

En somme, la dimension de l'affectivité maternelle se retrouve, par divers comportements empreints d'affection, dans des contextes sociaux et relations sociales qui influencent le développement des compétences cognitives de l'enfant. Que cela soit auprès de sa mère, de son éducatrice en garderie ou du psychoéducateur, l'enfant semble bénéficier de ce rôle éducatif particulier dans l'émergence de ses compétences scolaires.

Deuxièmement, la dimension de la qualité de l'étayage maternel dans la relation éducative mère-enfant est d'intérêt puisqu'elle est un prédicteur des compétences scolaires de l'enfant à son entrée à l'école. Nos résultats démontrent que la qualité de l'étayage maternelle prédit les compétences en numération à 60 mois et que ce

comportement en situation de numération influence même le développement des compétences en littéracie à 60 mois. Les comportements d'étayage se traduisent chez la mère comme des comportements tels que : s'engager activement dans la tâche par la communication avec son enfant des objectifs et sous-objectifs à atteindre, offrir un niveau de soutien adéquat selon les compétences démontrées par son enfant et démontrer un niveau d'attention constante aux éléments du contexte qui peuvent varier rapidement dans le cadre d'une même activité. La dimension de la qualité de l'étayage maternel se retrouve aussi dans la relation éducative qui unit l'éducatrice en garderie et l'enfant. Il est démontré que la qualité de l'enseignement en milieu de garde est un prédicteur du développement des compétences en littéracie et des connaissances générales ainsi que du rendement scolaire (Hamre et Pianta, 2005; NICHD ECCRN, 2004). La qualité d'étayage de l'éducatrice s'exprime par des comportements tels que : s'engager de façon constante dans les activités qu'elle propose aux enfants, démontrer une attention particulière aux besoins de l'enfant, être attentive aux éléments contextuels qui interagissent avec l'enfant et, animer des activités où l'enfant peut pratiquer ses compétences émergentes en raisonnement, en mémorisation et en résolution de tâches (Meyer, Wardrop, Hastings et Linn, 1993). Aussi, la dimension du rôle éducatif de la qualité de l'étayage maternel se retrouve dans la relation psychoéducateur-enfant. Selon le modèle psychoéducatif, le « Savoir-faire » se résume en la capacité, l'habileté ou l'art de mettre en pratique ce que l'on a appris pour résoudre un problème pratique, accomplir une tâche de manière efficace ou mener à bien un projet (Gendreau, 2001). Il s'agit de la méthode d'intervention utilisée par les psychoéducateurs pour intervenir efficacement et professionnellement auprès de l'enfant. Le savoir-faire implique l'application de huit étapes qui constituent l'intervention : l'observation, l'évaluation pré-intervention, la

planification, l'organisation, l'animation, l'utilisation, l'évaluation post-situationnelle et la communication. Particulièrement, la dimension de la qualité de l'étayage maternel rejoint l'étape de l'animation qui se définit comme la capacité à « donner la vie » à une intervention, une activité.

Bref, la dimension de la qualité de l'étayage maternel influence l'émergence des compétences cognitives tout en favorisant la réussite de l'enfant dans les matières de base dès son entrée à l'école primaire. Cette dimension de la relation éducative maternelle se retrouve dans les trois contextes sociaux (relation mère-enfant, éducatrice-enfant et psychoéducateur-enfant) par le biais de divers comportements qui visent à structurer ou à animer une interaction (activité, intervention) avec l'enfant.

En résumé, nos résultats ont permis d'explorer la contribution de deux dimensions du rôle éducatif maternel, que sont l'affectivité et la qualité de l'étayage maternel, en lien avec le développement des compétences cognitives et scolaires des enfants à l'entrée à l'école. Il est possible de constater que ces deux dimensions du rôle éducatif de la mère se retrouvent dans d'autres contextes sociaux où l'enfant développe ses compétences : dans la relation éducatrice-enfant et dans la relation psychoéducateur-enfant. Plusieurs comportements observés dans ces deux contextes relationnels sont complémentaires à ceux qui constituent les deux dimensions du rôle éducatif maternel. En utilisant adéquatement les deux dimensions de leur rôle éducatif, les mères possèdent généralement les compétences pour favoriser le développement cognitif de leur enfant et aussi leur réussite scolaire ultérieure. Toutefois, certaines mères n'arrivent pas à maîtriser ces dimensions et nuisent au développement cognitif de leur enfant d'âge préscolaire. À ce moment, il peut être pertinent de travailler avec les éducatrices et les

psychoéducateurs qui utilisent positivement les dimensions éducatives que la mère a de la difficulté à maîtriser et qui utilisent leurs « savoirs théoriques » afin de rendre leurs interventions plus solides et efficaces. Les « savoirs théoriques » du modèle psychoéducatif sont l'ensemble des connaissances théoriques et pratiques qui guident les interventions du psychoéducateur. Par l'utilisation de ces savoirs, les enfants bénéficient des interventions reçues dans d'autres milieux que celui familial afin de faciliter le développement de leurs compétences cognitives et, les mères moins compétentes dans l'utilisation des dimensions de leur rôle éducatif, peuvent aller chercher des outils auprès des intervenants (éducatrice, psychoéducateur). Il est aussi pertinent de réviser les objectifs d'intervention des programmes d'habiletés parentales afin d'y inclure les deux dimensions du rôle éducatif maternel puisqu'elles ont une influence considérable sur le développement des compétences cognitives et scolaires de l'enfant d'âge préscolaire. Enfin, d'autres moyens devraient être mis en place afin de favoriser le bon développement cognitif des enfants qui ne bénéficient pas d'un soutien suffisant à l'émergence de leurs compétences cognitives dans leur milieu familial. En ce sens, un accès universel aux services de garde reste un atout pour les familles en difficulté car la garderie est un contexte social où l'enfant prépare son entrée à l'école par les dimensions éducatives qui se rapprochent de celles employées par la mère pour favoriser le développement cognitif de l'enfant.

En guise de conclusion, il importe de continuer la recherche empirique en ce qui a trait aux comportements maternels et aux dimensions du rôle éducatif de la mère en lien avec le développement cognitif de l'enfant et sa réussite scolaire afin d'en dégager d'autres aspects importants qui guideront nos interventions futures et qui permettront aux enfants de se développer dans un contexte familial et social adapté à leurs besoins

développementaux. En lien avec les étapes de l'intervention du modèle psychoéducatif ou le « savoir-faire », il pourrait être pertinent de s'attarder à d'autres étapes de l'intervention et de les associer à des dimensions de la relation éducative maternelle. Par exemple, il est fort possible que la mère utilise l'étape de la « planification » (prévoir des dispositions et amener des correctifs nécessaires à une intervention) lorsqu'elle est en interaction avec son enfant. Ces évaluations permettraient de mieux comprendre les mécanismes maternels et relationnels, autres que l'affectivité et la qualité de l'étayage maternels, qui peuvent augmenter la capacité de la mère à être « optimale » vis-à-vis l'émergence des compétences cognitives de son enfant.

RÉFÉRENCES GÉNÉRALES

- Alexander, K. L, Entwisle, D. R., & Dauber, S. L. (1993). First grade classroom behavior: Its short-and long-term consequences for school performance. *Child Development*, 64, 801-814.
- Baroody, A. J. (1987). The development of counting strategies for single digit addition. *Journal for Research in Mathematics Education*, 18, 141-157.
- Baroody, A. J. (2003). The development of adaptive expertise and flexibility: The integration of conceptual and procedural knowledge. Dans A. J. Baroody, & A. Dowker (Éds.), *The Development of arithmetic concepts and skills: Constructing adaptive expertise studies* (pp.1-34). Mahwah: Erlbaum.
- Bishop, A. G. (2003). Prediction of first grade reading achievement: A comparison of fall and winter kindergarten screenings. *Learning Disabilities Quarterly*, 26, 189-202.
- Bornstein, M., & Tamis-LeMonda, C. S. (1989). Maternal responsiveness and cognitive development in children. Dans M. H. Bornstein (Éd.). *New directions for child development: Vol. 43. Maternal responsiveness: Characteristics and consequences* (pp.49-61). San Francisco: Jossey-Bass.
- Bryant, P. E. (1995). Children and arithmetic. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36, 3-32.
- Case, R., Griffin, S., & Kelly, W. M. (2001). Socioeconomic differences in children's early cognitive development and their readiness for schooling. Dans S. L. Goldbeck (Éd.), *Psychological perspectives on early childhood education: Reframing dilemmas in research and practice* (pp.37-63). Mahwah: Erlbaum.

- Conseil des Statistiques Canadiennes de l'Éducation (1996). *Portrait statistique de l'enseignement primaire et secondaire au Canada*. Ottawa: Statistiques Canada.
- Desrosiers, H., & Ducharme, A. (2006). Commencer l'école du bon pied, facteurs associés à l'acquisition du vocabulaire à la fin de la maternelle. *Institut de la Statistique du Québec*, 4, 1-15.
- Entwisle, D. R., & Alexander, K. L. (1990). Beginning school math competence: Minority and majority comparisons. *Child Development*, 61, 454-471.
- Estrada, P., Arsenio, W. F., Hess, R. D., & Holloway, S. D. (1987). Affective quality of the mother-child relationship: Longitudinal consequences for children's school-relevant cognitive functioning. *Developmental Psychology*, 23, 210-215.
- Evans, M. A., Shaw, D., & Bell, M. (2000). Home literacy activities and their influence on early literacy skills. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 54, 65-75.
- Ferrari, M., & Steinberg, R. J. (1998). The development of mental abilities and styles. Dans W. Damon (Éd.), *Handbook of child psychology: Child psychology and practice* (5e éd., vol. 2, pp. 899-946). New York: Wiley.
- Geary, D. C. (1994). *Children's mathematical development: Research and practical applications*. Washington: American Psychological Association.
- Gendreau, G. (2001). *Jeunes en difficulté et intervention psychoéducative*. Montréal: Sciences et Culture.
- Graue, M. E. (1998). *Integrating diverse perspectives on kindergarten contexts and practice*. Communication présentée au National Center for Early Development et au Learning Kindergarten Transitions Synthesis Conference, Charlottesville : VA.

- Heaviside, S., & Farris, E. (1993). Public school kindergarten teachers' views on children's readiness for school. Washington: National Center for Statistics, Office of Educational Research and Improvement.
- Helmke, A., & Schrader, F. W. (1988). Successful student practice during seatwork: Efficient management and active supervision not enough. *Journal of Educational Research*, 82, 70-75.
- Hiebert, J., & Wearne, D. (1996). Instruction, understanding, and skill in multidigit addition and subtraction. *Cognition and Instruction*, 14, 251-283.
- Janosz, M., & LeBlanc, M. (1996). Pour une vision intégrative des facteurs reliés à l'abandon scolaire. *Revue Canadienne de Psychoéducation*, 25, 61-88.
- Jorm, A. F., Share, D. L., Maclean, R., & Matthews, R. G. (1984). Phonological recording skills and learning to read: A longitudinal study. *Applied Psycholinguistics*, 5, 201-207.
- LaParo, K. M., & Pianta, R. C. (2000). Predicting children's competence in the early school years: A meta-analytic review. *Review of Educational Research*, 70, 443-484.
- Landry, S. H., Smith, K. E., Swank, P. R., Assel, M. A., & Vellet, S. (2001). Does early responsive parenting have a special importance for children's development or is consistency across early childhood necessary? *Developmental Psychology*, 37, 387-403.
- Lewis, M. D. (1993). Early socioemotional predictors of cognitive competency at 4 years. *Developmental Psychology*, 29, 1036-1045.

- Lonigan, C. J., Burgess, S. R., & Anthony, J. L. (2000). Development of emergent literacy and early reading skills in preschool children: Evidence from a latent-variable longitudinal study. *Developmental Psychology*, 36, 596-613.
- Love, J. M., Aber, J. A., & Brooks-Gunn, J. (1992). *Strategies for assessing community progress toward achieving the First National Educational Goal*. Princeton, NJ: Mathematic Policy Research.
- Mashburn, A. J., Pianta, R. C., Barbarin, O. A., Bryant, D., Hamre, B. K., Downer, J. T., et al. (2008). Measures of the classroom quality in prekindergarten and children's development of academic, language, and social skills. *Child Development*, 79, 732-749.
- Meadows, S. (1996). *Parenting behaviour and children's cognitive development*. Hove: The Psychology Press.
- Meisels, S. J. (1999). Assessing readiness. Dans R. C. Pianta, & M. Cox (Éds.), *The transition to kindergarten: Research, policy, training, and practice* (pp.39-66). Baltimore: Paul H. Brookes.
- Meyer, L. A., Wardrop, J. L., Hastings, C. N., & Linn, R. L. (1993). Effects of ability and setting on kindergarteners' reading performance. *Journal of Educational Research*, 86, 142-160.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (Page consultée le 12 décembre 2006). Indicateurs de l'éducation. [En ligne] Adresse URL : <http://www.mels.gouv.qc.ca>.
- Moss, E., & St-Laurent, D. (2001). Attachment at school age and academic performance. *Developmental Psychology*, 37, 863-874.

- Moss, E., St-Laurent, D., & Parent, S. (1999). Disorganized attachment and developmental risks at school age. Dans J. Solomon, & C. George (Éds.), *Attachment Disorganization* (pp. 160-186). New York: Guilford.
- NICHD ECCRN. (2004). Does class size in first grade relate to children's academic and social performance or observed classroom processes? *Developmental Psychology*, 40, 651-664.
- NICHD ECCRN. (2002). The relation of global first grade environment to structural classroom features, teacher, and student behaviors. *Early Elementary School Journal*, 102, 367-387.
- Pianta, R. C., & Walsh, D. J. (1996). *High-risk children in schools: Constructing sustaining relationships*. New York: Routledge.
- Pungello, E. P., Kupersmidt, J. B., Burchinal, M. R., & Patterson, C. (1996). Environmental risk factors and children's achievement from middle childhood to adolescence. *Developmental Psychology*, 32, 755-767.
- Purcell-Gates, V. (1996). Stories, coupons, and the TV Guide: Relationships between home literacy experiences and emergent literacy knowledge. *Reading Research Quarterly*, 31, 406-428.
- Resnick, L. B. (1989). Developing mathematical knowledge. *American Psychologist*, 44, 162-169.
- Rimm-Kaufman, S. E., Pianta, R. C., & Cox, M. (2000). Teachers' judgment of success in the transition to kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly*, 15, 147-166.
- Saxe, G. B., Guberman, S. R., & Gearhart, M. (1987). Social processes in early number development. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 52, 1-162.

- Schatschneider, C., Fletcher, J. M., Francis, D. J., Carlson, C. D., & Foorman, B. R. (2004). Kindergarten prediction of reading skills: A longitudinal comparative analysis. *Journal of Educational Psychology*, 96, 265-282.
- Siegler, R. S. (1991). *Children's thinking* (2^e éd.). Englewood Cliff: Prentice-Hall.
- Snow, C. E. (1995). Issues in the study of input: Finetuning, universality, individual and developmental differences, and necessary causes. Dans P. Fletcher, & B. MacWhinney (Éds.), *The handbook of child language*. Oxford: Blackwell.
- Sokov, J. L., & Snow, C. E. (1994). The changing role of negative evidence in theories of language development. Dans C. Gallaway, & B. J. Richards (Éds.), *Input and interaction in language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- St-Laurent, L. (2003). Les programmes de prévention de l'échec scolaire: des développements prometteurs. Dans F. Vitaro & C. Gagnon. *Prévention des problèmes d'adaptation chez les enfants et les adolescents. Tome II: Les problèmes externalisés* (pp. 5-67). Sainte-Foy: Les Presses de l'Université du Québec.
- Suggate, J., Aubrey, C., & Pettitt, D. (1997). The number knowledge of four to five year olds at school entry and at the end of their first year. *European Early Childhood Education Research Journal*, 5, 85-101.
- U.S. Department of Education (1993b). *Readiness for kindergarten: Parents and teachers beliefs*. Washington: National Center for Statistics, Office of Educational Research and Improvement.
- van IJzendoorn, M. H., Dijkstra, J., & Bus, A. G. (1995). Attachment, intelligence, and language: A meta-analysis. *Social Development*, 4, 115-128.

- Wagner, R. K., Torgesen, J. K., Rashotte, C. A., Hecht, S. A., Barker, T. A., Burgess, S. R., et al. (1997). Changing relations between phonological processing abilities and word-level reading as children develop from beginning to skilled readers: A 5-year longitudinal study. *Developmental Psychology*, 33, 468-479.
- Wells, C. G. (1985). *Language at home and at school*. New York: Cambridge University Press.
- Wood, D. J., & Middleton, D. J. (1975). A study of assisted problem-solving. *British Journal of Psychology*, 66, 181-191.

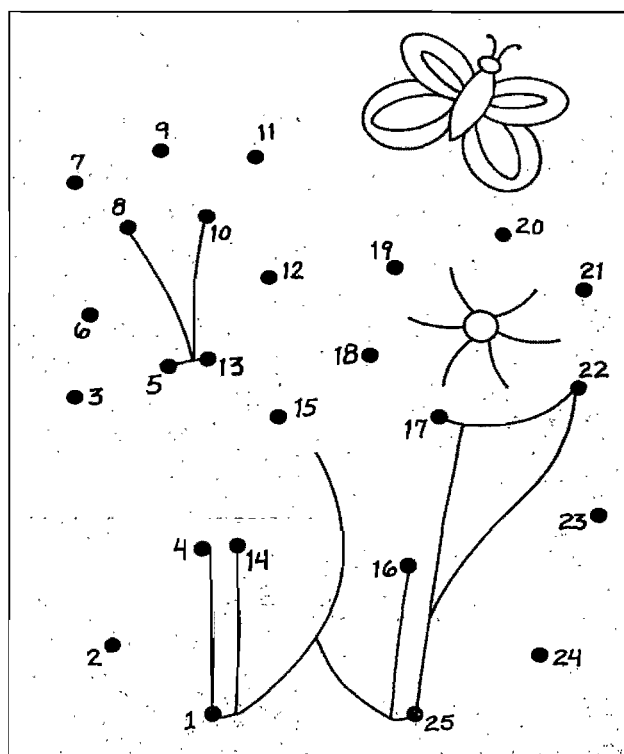
ANNEXE A

Exemple des tâches de numération : Mystéro et dessin à numéro

Mystéro



Dessin à numéro



ANNEXE B

Grille de codage des interactions mère-enfant des variables de la qualité de l'étayage et de l'affectivité maternels (St-Louis, Parent, Sénéchal, & Montésinos-Gelet, 2006)

Étayage maternel

Qualité de l'orientation

1. Orientation inadéquate / non-implication parentale

(1) Orientation inadéquate: Intrusion et contrôle constants: La mère ne laisse pas assez d'opportunités à l'enfant de contribuer à la tâche. Le parent contrôle constamment l'enfant, verbalement ou physiquement. Le parent peut aussi être inflexible ou peut interrompre chaque intervention de l'enfant. La situation n'est donc pas une bonne opportunité d'apprentissage pour l'enfant. Par exemple, plutôt que de vivre une expérience de lecture conjointe, le parent peut faire pratiquement toute la tâche à lui seul, ne laissant pas d'opportunité à l'enfant pour participer, même si l'enfant semble compétent et veut participer.

(9) Non-implication parentale: Le parent n'est pas impliqué dans la lecture du livre tout repose sur l'enfant: De façon *continue*, au cours de la tâche, le soutien apporté par le parent est minime. Il n'est pour ainsi dire pas impliqué dans l'accomplissement de l'activité avec son enfant. Ils ne vivent pas une expérience de lecture conjointe. Par exemple, la mère regarde l'enfant feuilleter le livre. Il n'y a pas d'intervention verbale liée à l'histoire. Il peut arriver qu'il donne certains commentaires ou directives, mais ils sont formulés de façon détachée. Lorsque le parent ne parle pas, on ne perçoit pas qu'il observe attentivement, mais qu'il est plutôt ailleurs.

2. Orientation précaire / insuffisante

(2) Orientation précaire: Minimum d'autonomie, beaucoup de contrôle: Le parent fournit *un minimum* d'opportunités à l'enfant de contribuer à la tâche, tout en continuant d'en contrôler la majeure partie. On peut aussi observer beaucoup d'interruptions de la part du parent. Par exemple, le parent ne laisse seulement que quelques brèves opportunités à l'enfant de participer à la lecture du livre, alors que par l'entremise de

celles-ci, il est possible de constater que l'enfant est suffisamment compétent pour que plus de responsabilités lui soient déléguées.

(8) Orientation insuffisante: Minimum de contrôle de la part du parent pendant la

tâche: Le parent fournit un *minimum* de soutien à l'enfant pendant la *majeure* partie de la tâche. Il participe minimalement à la lecture du livre. Le parent laisse ainsi trop d'opportunités à l'enfant de contribuer à la tâche compte tenu de ses compétences. Lorsqu'il le guide, il ne le fait que par des directives vagues, générales, beaucoup trop globales. C'est comme s'il s'attendait à ce que l'enfant exécute et réussisse une grande partie de la tâche par lui-même au lieu qu'ils vivent l'expérience de lecture ensemble.

3. Orientation plus ou moins adéquate / minimum

(3) Orientation plus ou moins adéquate: Autonomie et contrôle plus ou moins

appropriés: Le parent fournit *quelques* opportunités à l'enfant de contribuer à la tâche mais on a l'impression que l'enfant n'a pas contribué autant qu'il aurait pu le faire si son parent lui avait laissé plus de place. Par exemple, le parent organise plusieurs opérations de la tâche ou en fait des parties lui-même, comme s'il doutait des actions et des intentions de l'enfant. Ainsi, lors des moments où l'enfant participe, il arrive que l'adulte l'interrompe et impose ses directives.

(7) Orientation minimum: Autant d'insuffisance de contrôle que de contrôle

approprié: Pendant au moins *la moitié* de la tâche, on observe que le parent ne fournit pas assez de soutien à l'enfant, il ne participe pas à la lecture du livre. Étant donné que le défi de la tâche demeure en partie trop grand pour l'enfant, celui-ci peut alors sembler désintéressé ou avoir perdu sa motivation. Cependant, on observe des épisodes où le parent semble vivre l'expérience de lecture avec l'enfant.

4. Orientation adéquate

(4) Orientation adéquate: Équilibre entre l'autonomie et le contrôle: Étant donné le niveau de développement et les habiletés de l'enfant, dans l'ensemble, il y a un *équilibre approprié* entre l'apport du parent et de l'enfant dans la tâche: le parent laisse suffisamment de place à l'enfant, tout en le dirigeant et le guidant lorsque nécessaire. Généralement, le parent est sensible aux indices de l'enfant et au degré d'orientation dont il a besoin (exemple: le parent peut décider de laisser tomber une question qu'il a posée à l'enfant et qui est demeurée sans réponse). Il peut y avoir quelques manques dans la sensibilité du parent (contrôle ou intrusion) mais ils sont peu fréquents, ne durent pas et nous sentons qu'ils vivent une expérience de lecture conjointe.

(6) Orientation plus ou moins appropriée: Épisodes de contrôle insuffisant de la part du parent: À *quelques reprises* pendant l'activité, on observe que le parent ne fournit pas assez de soutien à l'enfant, qui ne réussit alors pas à demeurer impliqué dans l'activité de lecture du livre. Il arrive alors qu'ils ne vivent pas complètement l'expérience de lecture ensemble. On perçoit à quelques moments que l'enfant se décourage ou se désintéresse de la tâche.

5. Orientation optimale

(5) Orientation optimale: Équilibre constant et optimal entre l'autonomie et le contrôle: Il y a un équilibre excellent et constant (étant donné le niveau de développement et les habiletés de l'enfant) entre l'apport du parent et de l'enfant dans la tâche. Le parent est hautement sensible aux indices de son enfant et au degré d'orientation dont il a besoin. On observe qu'il s'ajuste pendant la tâche aux prises d'initiative et à l'attention de son enfant. Le parent est flexible et élabore à partir des contributions de son enfant. Il les intègre à la lecture du livre. La mère invite l'enfant à participer et accepte ses contributions créant ainsi des opportunités de participation et une expérience de lecture conjointe.

Affectivité maternelle

1. Acceptation/rejet

(9) Acceptation élevée: La mère parle à l'enfant d'un ton positif et il semble qu'elle accepte ses actions et ses réactions. La plupart du temps elle semble attentive à son enfant, elle l'admire et est heureuse d'accepter ses contributions. Il arrive à quelques reprises qu'elle tente d'élargir et d'enrichir les réactions de l'enfant. Elle répond aux demandes et aux réactions de son enfant de façon non rejetante. La mère est très sensible à l'état émotif de l'enfant. Par exemple, si l'enfant a de la difficulté à coopérer, elle l'encourage avec sensibilité et compréhension. Nous pouvons également noter plusieurs commentaires positifs, plusieurs sourires, plusieurs contacts visuels et/ou physiques, une évaluation positive de l'enfant, la présence d'éloges fait à l'enfant, ton de voix très affectueux, amical et chaleureux. La mère montre donc clairement et fréquemment des signes d'interactions positives à l'enfant.

7) Acceptation: La mère semble chaleureuse et «acceptante» envers son enfant et envers ses réactions. En comparaison avec une mère dont l'acceptation est élevée (9), l'acceptation de cette mère est plus modérée et il y a moins d'expressions d'admiration, de reflets et d'expansion des réactions. Si l'enfant a de la difficulté à coopérer, elle ne l'encouragera pas nécessairement à le faire. Tout de même, cette mère supporte et approuve son enfant mais elle n'élargit ni n'enrichit ses contributions à toutes les occasions.

(5) Faible acceptation/faible rejet: Cette mère se caractérise par un niveau modéré d'acceptation et de rejet. En général, cette mère semble gentille envers son enfant et elle le renforce lorsqu'il fait quelque chose qu'elle juge bien, mais de temps en temps elle n'accepte pas ses contributions.

OU Il peut aussi s'agir d'une mère qui est généralement attentive à son enfant mais qui ne réagit pas avec acceptation même à des moments où elle aurait clairement

dû le faire. Cette mère semble un peu retirée ou son affect positif est plutôt général et non directement dirigé vers l'enfant.

(3) Rejet: La plupart du temps la mère critique les actions de son enfant. Elle peut parfois supporter et approuver ses actions mais la plupart du temps elle n'est pas contente de lui et de ses actions. Elle peut utiliser des mots comme «ouan, pis.» et montrer de la déception et de la frustration. Tout de même, il arrive qu'elle semble être soucieuse de son enfant mais la majeure partie de son implication consiste à essayer de le changer. Les réactions négatives de la mère sont retenues. Bien qu'elle montre du rejet et de l'insatisfaction, elle semble tenter d'aider l'enfant.

OU il peut s'agir d'une mère qui semble gentille et plaisante mais qui une fois ou deux montre du mépris envers son enfant (elle dira par exemple: «Voyons, qu'est-ce qui ce passe avec toi?...Ça te prend une éternité pour comprendre!«).

OU une mère qui a un ton de voix gentil et plaisant mais la plupart du temps elle s'oppose ou argumente face aux actions de l'enfant. Cette mère ne montrera pas nécessairement du rejet mais son manque général d'acceptation face aux contributions de son enfant est proéminent.

(1) Rejet élevé: La mère est fortement rejetante face à son enfant. Elle est très en colère envers lui et elle le traite avec mépris. Ses réactions face aux contributions de son enfant sont très critiques de sorte qu'elle semble troubler l'enfant dans la réalisation de la tâche. Cette mère tend à utiliser des expressions de colère ou de mépris et d'humiliation envers son enfant. La plupart du temps elle tendra à nier de façon brusque la parole de l'enfant et à lui donner le sentiment qu'il n'est pas assez bon. Elle peut même le frapper en lui donnant une tape rapide sur la main par exemple. Il y a présence de plusieurs remarques négatives ou décourageantes, il y a rarement de commentaire positifs ou d'éloges, son ton de voix est négatif, il y a peu de contact visuel et/ou physique, elle résiste aux ouvertures affectueuses de l'enfant et il y a peu ou pas de sourires.

2. Présence soutenante de la mère

(1) Soutien inadéquat: La mère n'offre pas de soutien à l'enfant durant la tâche de lecture. Elle peut, par exemple, être distante, non disponible ou hostile envers l'enfant lorsque ce dernier a besoin de soutien.

(2) Soutien plus ou moins adéquat : La mère fournit très peu de soutien émotif à l'enfant durant la tâche. Le soutien offert est minime et manque souvent d'à-propos. Par exemple, la mère est soutenante lorsque l'enfant n'en a pas nécessairement besoin ou seulement après que l'enfant se soit fâché.

(3) Soutien précaire: Le soutien offert par la mère durant la tâche est sporadique et manque quelques fois d'à-propos. Le soutien est inégal, ce qui rend la présence soutenante de la mère incertaine.

(4) Soutien raisonnable: Le soutien offert par la mère durant la tâche est raisonnable en ce sens qu'elle est disponible la plupart du temps lorsque l'enfant a besoin de soutien. Par exemple, elle peut s'approcher de celui-ci lorsque qu'il démontre des signes de frustration ou renforcer les efforts de l'enfant afin de démontrer qu'elle est disponible et soutenante. Toutefois, ce soutien n'est pas constant, en ce sens que l'on peut noter un manque de soutien à certains moments cruciaux où l'enfant en aurait eu besoin.

(5) Soutien adéquat: La mère offre un bon soutien à l'enfant durant la tâche. Elle est rassurante et confiante. Toutefois, il arrive qu'elle hésite à offrir du soutien à certains moments où l'enfant aurait eu besoin de plus de soutien.

Ou la mère est universellement soutenante mais son soutien est toujours de même niveau peu importe la modulation des besoins de l'enfant

(6) Soutien adéquat et continu: La mère est soutenante, encourageante et ce soutien est continu. Le soutien de la mère accroît ou décroît selon les besoins de l'enfant. Son soutien est donc proportionnel aux besoins de l'enfant. Il peut arriver qu'elle fasse erreur,

entraînant ainsi un léger manque de soutien mais elle s'en rend compte et redouble alors son soutien afin de ramener l'enfant à un niveau de confiance qui est plus optimal.

(7) Soutien optimal: La mère offre un soutien optimal à l'enfant durant la tâche de lecture. Elle démontre dès le début sa confiance envers les efforts de son enfant. Si l'enfant a de la difficulté, elle lui offre du soutien, elle le renforce et l'encourage. Ce soutien est continu, à-propos, fréquent et constant.